

D D Alwes  
from

D D M -

O. XVII

18/

NATÜRLICHES

2





Natürlicher Spiel und Zauber

Seal



Natürliches

# Sauber-Züch

oder

Neueröffnetes

Spielplatz rarer Künste,

Erster Theil,

In welchem nicht allein

alle Taschenspieler,

und andere curiose

mathematische und physicalische Künste

sondern

auch die gebräuchlichen

Karten-Würfel-Billard-Damen und andere Spiele

aufs genaueste beschrieben

mit vielen Figuren erläutert werden.

---

Neue und verbesserte Auflage

Mit allergnädigsten Privilegiis.

---

Mürnberg,

bey Johann Adam Stein, 1781.







**Wir FRANZ** von Gottes Gnaden,  
erwählter Römischer Kayser, zu allen  
Zeiten Mehrer des Reichs, in Germanien  
und Jerusalem König, Herzog zu Lothringen und  
Bar, Großherzog zu Toscana Fürst zu Charle-  
ville, Marggraf zu Momony, Graf zu Falkenstein &c. &c.  
Bekennen öffentlich mit diesem Brief und thun kund allermännig-  
lich, daß Uns Wolfgang Schwarzkopf, Buchhändler in Unserer  
und des Heil. Reichs Stadt Nürnberg, in Unterthänigkeit zu vers-  
nehmen gegeben, welchergestalten er ein Werk, unter dem Titul:  
Natürliches Zauberbuch, in zwey Theilen mit Figuren in Octav  
in Druck befördern lassen; Wie nun aber er dabey viele Kosten  
angewendet, und nicht unzeitig besürchte, es dürften gewinnsüchti-  
ge Leute sothanes Buch zu seinen nicht geringen Schaden nachdruc-  
ken; als hat uns derselbe unterthänigst gebetten, Wir ihm, seinen  
Erben und Nachkommen hierüber Unser Kayserl. Druck-Privilegium  
auf zehn Jahr zu ertheilen, gnädigst geruhen mögten, wann Wir  
nun mildest angesehen, solch des Supplicantens demüthigste ziem-  
liche Bitte; als haben Wir ihm Schwarzkopf, seinen Erben und  
Nachkommen die Gnade gethan, und Freyheit gegeben, thun solches  
auch hiemit wissentlich in Kraft dieses Briefs also und dergestalten,  
daß gedachter Wolfgang Schwarzkopf, seine Erben und Nachkommen,  
obbesagtes Natürliches Zauberbuch in 2 Theilen mit Figuren in 8vo.  
in offenen Druck auflegen, ausgehen, hin und wieder ausgehen, feil  
haben und verkaufen lassen mögen, auch ihnen solches niemand ohne  
ihren Consens, Wissen und Willen innerhalb zehn Jahren, von  
dato dieses Kayserl. Privilegii anzurechnen, im Heil. Röm. Reich  
weder unter diesen noch andern Titul, weder mit noch ohne Figuren,  
weder ganz noch Extract-weiß, weder in größern noch kleinern For-  
mat nachdrucken und verkaufen solle. Und gebieten darauf allen und  
jeden Unseren und des Heil. Röm. Reichs Unterthanen und Getreuen;  
Insonderheit aber allen Buchdruckern, Buchführern, Buchbindern  
und Buchhändlern, bey Vermeidung einer Pön von fünf Mark löthi-  
gen Golds, die ein jeder, so oft er freventlich hierwider thäte,  
Uns halb in Unsere Kayserl. Cammer, und den andern halben Theil  
mehr besagten Schwarzkopf, oder seinen Erben und Nachkommen,  
unnachlässig zu bezahlen, verfallen seyn solle, hiemit erslich, und  
wollen, daß ihr noch einiger aus euch selbst, oder jemand von Euert  
wegen, obangeregtes Natürliches Zauberbuch innerhalb denen bes-  
timmten zehn Jahren obverstandenermassen nicht nachdrucket, di-  
strahiret, feil habet, umtraget, oder verkaufet, noch auch andern  
zu thun gestattet in keinerley Weiß noch Weege, alles, bey Vermei-  
dung Unserer Kayserl. Ungnade, obbestimmter Pön der fünf Mark  
löthigen Golds auch Verliehrung derselben eueren Drucks, den viel-  
gemeldter Schwarzkopf, oder seine Erben und Nachkommen, oder der-  
ren Befehlshabere, mit Hülff und Zuthun eines jeden Orts Obrig-  
keit, wo sie dergleichen bey euch und einen jeden finden werden, als  
sogleich aus eigenen Gewalt, ohne Verhinderung männiglichs, zu  
sich nehmen, und darmit nach ihren Gefallen handeln und thun mö-  
gen,

gen, hingegen soll er Schwarzkopf, schuldig und verbunden seyn, bey Verlust dieser Kayserl. Freyheit, die gewöhnliche fünf Exemplaria zu Unsern Kayserl. Reichs-Hofrath zu liefern, und dieses Privilegium voran drucken zu lassen. Mit Urkund dieses Briefs besiegelt, mit Unsern hervorgedruckten Kayserl. Secret-Insiegel, der geben ist zu Wien den fünften Sept. An. 1763. Unseres Reichs im Achtzehenden.

FRANZ

(L. S.)

Vt. Colloredo.

ad Mandatum Sac. Cæs.

Majestatis proprium.

Matth. Wilhelm Edl. Hr. v. Haan.

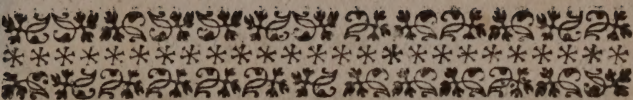
Der Allerdurchlauchtigste, Großmächtigste Fürst und Herr Herr Friederich August, König in Pohlen, des Heil. Röm. Reichs Erz-Marschall und Churfürst zu Sachsen, auch Marggraf zu Magdeburg ic. ic. hat auf Wolfgang Schwarzkopf, Buchhändlers in Nürnberg, beschriebenes unterthänigstes Ansuchen, gnädigst bewilliget, daß er das Natürliche Zauberbuch in 2. Theilen 8. unter höchstgedachter Sr. Königl. Majestät und Churfürstl. Durchl. Privilegio drucken lassen und führen möge, dergestalt, daß in Dero Churfürstenthum Sachsen, derselben incorporirten Landen und Stiftern kein Buchhändler noch Drucker obervähntes Buch in den nächsten von untengesetzten daro an Zehen Jahren, bey Verlust aller nachgedruckten Exemplarien und dreyßig Rheinl. Goldgulden Straffe, die denn zur Helfte der Königl. Rentkammer, der andere Theil aber ihm Schwarzkopf verfallen, weder nachdrucken, noch auch, da dieselben an andern Orten gedruckt wären, darinnen verkaufen und verhandeln, wogegen er mehrgesagtes Buch, so oft es aufgelegt wird, von jedem Druck und Format zwanzig Exemplaria in Sr. Königl. Majestät und Churfürstlichen Durchl. Ober-Consistorium ehe sie verkauft werden, auf seine Kosten einzusenden schuldig seyn soll. Gestalt er bey solchen Privilegio auf die bewilligten Zehen Jahre geschüzet und gehandhabet, auch, da diesem jemand zuwider handeln, und er um Execution desselben ansuchen würde, solche ins Werk gerichtet und die gesetzte Straffe eingebracht werden soll ic. Inmittelfst und zu Urkunde dessen, ist dieser Schein, bis das Original-Privilegium ausgemacht werden kan, und statt desselben in Sr. Königl. Majestät und Churfürstl. Durchlaucht Kirchen-Rath und Ober-Consistorio unterschrieben und besiegelt ausgestellt worden. So geschehen und geben zu Dresden am 13. April. An. 1763.

(L. S.)

Hanns Gottheß von Globig.

Christian Friederich Teucher.





# Kunstliebender

und

Nach Standesgebühr, Hoch- und Viel-  
geehrter Leser.

**D**er Endzweck gegenwärtigen Zauber-  
buchs bezielet die anständige Ergö-  
zung derjenigen Personen, welche von ihrer  
verdrießlichen Berufsarbeit ermüdet, bey  
noch müßigen Stunden theils in beliebiger  
Einsamkeit, theils auch in aufrichtiger und  
lustiger Compagnie an allerhand curiosen  
Kunst- und Ergöcklichkeiten, (deren Vollzie-  
hung meistens in einer erlernten Ge-  
schwindigkeit, zweydeutigen Verstand und  
heimlichen Würkung der Natur bestehet) ein  
höchst-gefälliges Belieben tragen.

Hieweilen aber dergleichen Belustigung  
dadurch um ein ziemliches gemehret wird,  
wann man benebst den Augen und Gehör  
auch zugleich das Gemüth ergötzet und auf-  
mündert; als haben wir zu solchem End bey  
jeder Aufgabe und derselben Vollziehung  
auch zugleich ihr verborgene Ursachen mit  
ange-

## V o r r e d e.

Im siebenzehenden Theile wird angewiesen die Manier, allerhand Dinten zu machen.

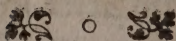
Im achtzehenden Theile wird gelehret die Kunst von allerley Anstrich, oder wie man dergleichen soll zubereiten, um die Haare, Angesicht, Augen und Hände, schön, zart und lieblich zu machen.

Im neunzehenden und zwanzigsten Theil sind curiose mathematische und physicalische Sachen zu finden, so dem Leser nicht unangenehm seyn werden.

Dieses ist kürzlich der Inhalt gegenwärtigen Werkleins, betitult das natürliche Zauberbuch, oder der neue Spielplatz allerhand raren und curiosen Künste.

Wird der Hoch- und Vielgeehrte Leser hierinnen sein sonderliches Behagen und erwünschtes Vergnügen finden, so hat der Autor zugleich mit gefunden das, was er vor dißmahlen gesucht. Als in welcher Hofnung er auch den Großgeneigten Leser göttlicher

Obhut, sich selbstn aber dessen beharrlichen hohen Gunst  
empfiehet.





Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
Oder  
**Spielplätze der Künste**  
Erster Theil.

In sich haltend verschiedene artige kurzweilige Spiele, Gauckel- und  
Taschenkünste, auch andere natürliche Zauberey.

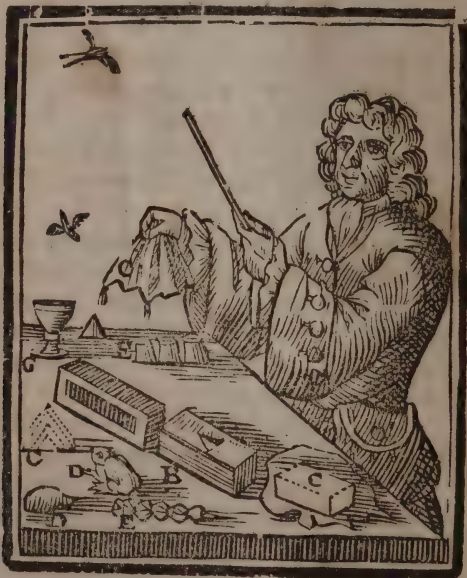
1. Frösche heimlich und unversehens in eine Kammer zu bringen.

**W**ann jemand vor hohen Personen aus der Gau-  
ckeltasche zu spielen befehligt, und unversehens  
einige Fürstlichkeiten machet, die ungewöhnlich  
seyn, ist wohl eine der artigsten, Frösche in das Zimmer  
bringen, wie ehemals bey Pharaonis Tafel geschehen.  
Dieses nun zu bewerkstelligen, nimmt man einen leinen  
Sack; thut darein fünf und zwanzig oder mehr Frösche,  
und hänget sie heimlich unter den Rock: Wann man  
dann eine zeitlang Hocus Bocus gespielt, so läset man  
die Frösche unversehens über die Kammer oder Gemach  
hinspringen, wo die Zuschauer sich befinden, so werden  
sie erschrecken, und die meisten sich hierbey eine kleine  
Hexeren einbilden. Man muß aber den Sack sothanig  
nähen, daß selbiger mit einem subtilen Faden best ge-  
macht, den man mit den Nägeln zerreißen, und allge-  
mächlich herausziehen kan, worauf dann die Rath sich  
auseinander begiebt und die Frösche herfür springen.  
Oder es kan auch jemand die Frösche in eine Schachtel  
thun, und selbige in die Hosen schieben, so dann gemäch-  
lich das Hosenband zusamt der Schachtel unvermerket  
öfnen, und den Fröschen den freyen Marsch durch die  
Hosen gestatten, welche dann unter die Tafel, an der  
man

man sitzt, spazieren, und von dannen über das Gemach hinmarschiren werden. Diese Kurzweil ward einst in Gegenwart des Königs von Spanien gemacht, worüber sich die Spanische Dames ungemein entsetzet, und würde der Taschenspieler in grosse Lebensgefahr, als ein Zauberer gerathen seyn, wann er nicht die Kunst geoffenbahret.

2. Sieben gemahlte Frösche an der Wand schreyend vorzubilden.

Hier ist nöthig, daß man ein Loch in die Wand mache, und in selbiges einen lebendigen Frosch verberge, über das Loch klebe man einen auf Papier gemahlten Frosch, und nähere selbigem mit einem angezündeten Licht. Die Helle des Lichts nebst der Wärme, veranlasset den Frosch zu schreyen, und wird derjenige, so der Sachen unkundig, vermeinen, es quache der gemahlte Frosch.



## 3. Wie man mit den Bechern aus der Gauckeltasche spielt.

So man die Kirchweihen besuchet, siehet man Hocus-Bocus-Meister, die mit der Gauckeltasche spielen, welches denen Bauern dünkt, Zauberern zu seyn; so man es aber gründlich untersucht, lediglich einer Geschwindigkeit zuzuschreiben ist. Für das erste kommen sie mit ihren Bechern und Muscatnüssen, oder Ballen von Pantoffelholz. Die Becher sind von Kupfer oder Blech, insgemein an der Zahl 3. Die Arbeit ist an allen einerley, und zwar so, daß jeder Boden in jedem Becher einwärts gebogen, die Figur ist länglicht, und bey ihrer Oefnung breiter als unten. Ueber das muß er sich gewöhnen, füglich 2. oder 3. besagter kleinen Kugelein von Pantoffelholz, oder Muscatnüsse, ohne besondere Beschweris in der Hand zu halten, als worinnen der größte Vortheil bestehet; wobei die bequemste Manier, die Kugelein zu fassen, zwischen der Mauf des Daumens, und der Fläche, der in etwas zusammen geschlossenen Hände. Falls man aber gezwungen wäre, mehr als einen in die Hand zu fassen, können die andern zwischen denen Fingern am äußersten Ende derselben am füglichsten gehalten werden.

Man siehet dann die 3. Becher auf einem Tisch stehen, welcher mit einer rauhen Decke oder Tuch insgemein bedekt, damit die Kugelein unter dem Spielen nicht entlauffen, oder ein unangenehmes, und dem Spiel nachtheiliges Geräusch verursachen. Die Kugelein legt man an der Zahl 3. auf den Tisch, und zwar nach der Reih. Ferner hebt man einen Becher auf, und stellet sich, als ob man nach und nach unter jedweden ein Kugelein lege, welches aber mit Behändigkeit zwischen die Finger gebracht, und in der hohlen Hand vorbesagter massen behalten werden muß. Wann dann nun

A 2

jeder

jeder glaubt, die Kugeln seyen unter dem Becher verborgen, so sagt man, wie daß man willens, die Kugeln unter denen Bechern unberührt herfür zu zaubern; macht sodann mit den Händen allerley Gauckeleien, und hebt folglich mit grosser Behendigkeit, die Becher auf, damit jeder siehet, daß darunter nichts verborgen. So man nun gesinnet, selbige wieder darunter zu bringen, so läßt man bei Aufhebung der Becher, mit Geschwindigkeit selbige hinunter fallen, und verhält sich gegen die Zuschauer auf obbesagte Weise.

4. Aus einer Muscatnuß 2. bis 3. aus der Gauckeltasche zu machen.

Die Taschenspieler pflegen aus einer Muscatnuß 2. bis 3. zu machen, welches alles in einer unvermerkllichen Geschwindigkeit bestehet. Sie nehmen dann ein Muscatnuß, oder an deren statt ein Kugeln von Pantoßelholz in die rechte Hand, legen sie sodann in die linke, in welcher sie dieselbe zwischen den Vorfingern und Daumen festhalten. Folglich legen sie die Daumen, und den vordersten Finger ihrer rechten Hand in die linke, lassen aus ihrer rechten Hand die Kugeln behend in die linke fallen, welches sie, nach geendigten vorhergehenden Stücklein, in ihrer rechten Hand behalten. Sodann öffnen sie die linke Hand, und machen denen Zuschauern fürstellig, wie sie aus einem Kugeln, 2. von gleicher Grösse gemacht. Nachmals legen sie die 2. Kugeln aus ihrer Hand nieder auf den Tisch, und alsdann 4. Kugeln ins Gesicht fallen, welches denen Zuschauern recht seltsam vorkommet. Mit eben solcher Geschwindigkeit und Vortheil werden die Becher aufeinander gesetzt, und die Kugeln hinunter geschoben, oder unter einen Becher, der auf einem andern stehet, 2. bis 3. Kugeln hinein practiciret, oder das Kugeln durch den Boden zweyer Becher gebracht, welches alles sich auf die Geschwin-



schwindigkeit und Fertigkeit, die Kugeln zwischen die Finger und hohle Hand verbergen zu können, gründet.

5. In einer Nuß etwas zu verbergen,

Hierzu wird eine ausgehöhlte Nuß erfordert, worinnen doch noch etwas vom Kern übrig. Ehe und bevor man aber das Kunststück beginnt, muß man ein zusammen geroltes Chartenblatt oder sonst etwas in die hohle Nuß stecken, und mit Warzierlich verstopffen. Hiernechst ist auch nöthig, unter der Compagnie einen Vertrauten zu haben, welcher um dieses Stück Wissenschaft hat. Es nimmt dann der Taschenspieler diese Nuß herfür, und begehrt von der ihm wohlbekannten, der Compagnie aber unbekannten Person, ein Chartenblatt, und stellet sich darben, daß es ihm gleich gelte, was er für eines zu wählen gesonnen. Dieser, der hiervon Nachricht hat, zeigt dieses, was er schon in der Nuß verborgen zu seyn weiß, und langet solches dem Taschenspieler zu. Nachdem selbiger das Blat empfangen, beredet er die Zuschauer auf das Blat wohl Achtung zu geben, was es für eines seye; machet darauf das Blat naß, rollt es zusammen, und wirft es auf den Tisch, stellet sich, als wann er solches in die rechte Hand legte, behält es aber in der linken, und läßt das Blat unvermerket in Schooß fallen. Inzwischen stellet er sich, als wann er die rechte Hand, worinnen man das Blat zu seyn vermeynet, zuhielte. Mit dieser zugehaltenen Hand bedecket er die Nuß und gebeut unter seinen Gauckeleien, daß das Blat, kraft seiner Kunst in die Nuß fahren solle. Hierauf öfnet er die Hand, und zeigt denen Zuschauern, daß darinnen nichts vom Chartenblatt mehr vorhanden. Damit aber die Sache desto leichter werden möge, ist nöthig, daß man noch eine Nuß bey Händen habe, die

mit Dinten inwendig ausgefüllet / und mit Wax zierlich wieder verklebet. Diese Verimuth nun, nebst der andern, worinnen das bewußte Chartenblatt verborgen, wird zweyen von den Zuschauern eingereicht, und sie erschuet, die Nüsse aufzubeissen und zu sehen, in welcher eigentlich sich das versteckte Chartenblatt befinde. Wor, von der eine sich der ganzen Compagnie Verlachung, der andere aber eine allgemeine Verwunderung zuwegen bringen wird.

#### 6. Aus der Gauckeltasche Korn zu mahlen.

Die Gauckeltasche ist denen Unkundigen recht Verwunderungswerth, indem sie Dinge fürstellig machet, darüber man sich mehrers, als über die seltsamste Sache aus Africa verwundert. Dieses Kunststück nun Korn zu mahlen, machet der Taschenspieler folgender Gestalt werkstellig: Er hat einen länglichten hölzernen Becher, in welchem noch ein anderer hölzerner Becher gedrehet, der aber so tief nicht hineingeht, damit zwischen dem äußersten und innersten Becher so viel Raum übrig, daß darein eine Hand voll Mehl kan verborgen seyn. Wann nun dieses Mehl darinnen, so stehet der oberste Becher auf dem Mehl, daß von selbigem nichts zu sehen, auch nichts von 2 Bechern zu merken.

Wann er nun spielen solle, läffet er den Becher sehen, da dann niemand argwohnet, daß es 2 Becher. Er wirft sodann ein wenig Korn in den obersten Becher, und legt ein hiezu gemachtes leer gemachtes Säcklein darüber und unter verschiedenen, bey diesem Handwerk gewöhnlichen Gauckelenen, stellet er sich, als ob er das Korn mahle; so ihm nun die Zuschauer lang genug zugesehen, so ergreift er das leere Säcklein, und faßt zugleich damit an einen leeren Becher, folglich schüttet er den untern Becher, und zugleich das Mehl damit

aus,

aus, da dann die einfältigen Zuschauer sich einbilden, das Mehl wäre erst in diesem Becher gemahlen worden. Dieses nun viel besser zu bewerkstelligen, macht man einen hölzernen Deckel mit einem Knöpflein oben auf, welcher auf den inwendigen Becher paßt, so kan dann der Taschenspieler den Becher mit dem leeren Säcklein oder Schnupftuch desto besser und unvermerkt wegnehmen.

7. Einen Trank zum Mund hinein trinken, und aus dem Ermel wieder heraus lauffen zu lassen.

Dieses Kunststück bestehet abermal in einem hierzu bequemen Werkzeug, nemlich einen doppelten, doch heimlich eingelötheten Trichter, durch dessen Röhrlein oder Pfeiffen man ein Theil Wein, Wasser, oder dergleichen, zuvor hinein gießen möge; wann solches geschehen, pfleget er von der Art, womit der untere Trichter gefüllet, zu fordern. Darauf nimmt er den Trichter, und setzt den Mittelfinger auf das Loch der Röhren, begehrt von einem der Umstehenden, daß man ihn den Trichter auf der Hand füllen möge. Wann dieses geschehen, trinkt der Taschenspieler das Eingeschenkte aus, und hält folglich das breite Theil des Trichters unterwärts, damit sie sehen, daß nichts mehr darinnen vorhanden. Hiemit thut er unter seinen gewöhnlichen Gauckeleyen den Finger von dem kleinen Loch hinweg, hält den Trichter an den Ermel, und läßt das; was zwischen beyden Trichtern verborgen, herauslauffen, da dann der einfältige Zuschauer vermeynen wird, als ob das durch den Mund hineingetränkene zum Ermel wieder heraus lauffe.

8. Mit Eiern aus der Gauckeltaischen zu spielen.

Man läßt sich einen gemeinen Reißsack machen, der aber doppelt, so, daß ein Mittelnath darzwischen gemacht, so, daß an jedem Ende eine Oefnung, daß, da es

einen sein Pogen, des andern seine Defnung sen. Sodanu nimmt der Taschenspieler ein oder mehr Eyer, thut solche in den einen Sack, so, daß ein jeder der Zuschauer denn mit seinen Augen sieht, wie er sie in den Sack geschoben; hierauf drehet er den Sack etlichemal herum, und practiciret den Hocus Bocus. Unterdessen steckt er seine Hand in die andere Seite des Sacks, welcher leer, fehret ihn um, und läßt jedermann schauen, daß darinnen nichts vorhanden. Hierauf macht er abermal Gauckelen, und steckt die Hand in den andern Sack, mit Vorzeigung der Eyer; und bestehet dieses Stückel abermals in einer artigen Behendigkeit, sonst wird der Posse gemerkt.

9. Daß man ein Ey nicht zum Fenster hinaus werffen könne.

Hierzu gehöret nicht nur Geschwindigkeit, sondern auch ein Vorthail, sonder welches es nicht zu bewerkstelligen, und das Ey nicht hinaus zu bringen. Der Vorthail aber bestehet darinnen, daß man die Stubenthür in dem Zimmer fest zuhalte, ohne welcher Defnung es schwer fallen wird, wegen Ungleichheit des Leibes und Bewegung des Dottern, bey eingesperrter Luft in der Stuben, das Ey zum Fenster hinaus zu bringen. Man befiehet demnach ein klein Buckfensterlein aufzumachen, und giebt einem etliche Schritt davon stehenden Erlaubnis, das Ey da durch hinaus zu werffen, nebst aufgesetzter Wette, wofern er es nicht dadurch hinaus bringen würde. Jeder der Zuschauenden meynet diese Sache ganz unschwer zu seyn, wird aber bey erfolgtem Wurf gar sehr betrogen, indem er entweder dem Glaser etwas zu flicken verschafft, oder doch die Mauer mit dem Eye bemackelt. Die Sache gehet aber wohl von statten, wann der Taschenspieler unvermerkt die Thür öfnet, und hernach den Wurf vornimmt.



10. Ein En auf dem Tisch lauffend zu machen.

Ein rohes En wird durch ein Löchlein ausgeblasen, und dafür ein Blut-Igel hineingeschoben, und ohnfern davon ein Wasser gesetzt, das Loch aber mit weißem Wax zugemacher. Der in dem En verborgene Igel wird das Wasser, so von fernem stehet, riechen, und sich selbigen nähern, wodurch denn das En beweget wird, und zu dem Wasser nach und nach kommt, woben dann der Taschenspieler sich stellet, als ob es auf seinen Befehl geschehe.

11. Daß man ein Glas auf drey mal nicht in Stücken schlagen könne.

Dieses ist lediglich ein Poff, und wettet der Taschenspieler mit jemand, es seye nicht möglich das Glas auf drey mal in Stücken zu schlagen. Wann die Wette geschlossen, so der gewettet, auf den ersten Streich das Glas zerbrechen, nicht aber das dritte mal, es wäre dann daß selbiger schon um den Poffen Wissenschaft hätte, und die zwey erstemal so leicht schläge, und das drittemal hart; so hätte alsdann der, so geschlagen, gewonnen.

12. Ein zinnernes Instrument hinunter zu schlucken.

Es bestehet nemlich dieses zinnerne Instrument aus zwölf Abtheilungen, Zapffenweise, so, daß selbige durch einander fallen. Ueber die äußerste Eintheilung ist ein Schnupfuch gebunden, damit es nicht etwan denen Zähnen Schaden bringe, wann man es behend in den Mund schieben muß. Wann solches ineinander geschoben, kan man es in der linken Hand verborgen halten, in der rechten aber einen Ballen aus der Taschey nehmen, selben öffentlich zeigen. Hierbey geschehen nun verschiedene Gauckelen und Aufschneideren, und stellet sich der Taschenspieler, als ob er den Ballen aus der Rechten in die Linke legte, den er aber unvermerket in

den Schooß fallen läſſet. Nichts deſtoweniger hält er die linke Hand feſt zu, als wann er darinnen den Ballen hielte, leget ſie ſodann aufs Maul, und ſtößet obgedachtes Inſtrument unvermerkt hinein, in Meinung, als ob er den Ballen hinein practicirte. Hierauf beuget und neiget er den Kopf, und läſſet das Inſtrument, ſo lang es iſt, heraus ſchießen, hält es aber mit den Zähnen feſt, und ſchiebet es ſodann mit der rechten Hand wieder hinein, und zurück in das Maul. Wann dieſes etliche mal geſchehen, nimmt er es unversehens wieder aus dem Maul, läſſet es in den Schooß fallen, und ſtellet ſich doch als wann Mund und Hals damit angefüllet, und im hinunter ſchlingen daran erwürgen wollte, zu welchen er ſich angewehnet, den Magen aufzublafen, und mit deſſen Zuſammendrückung einen groſſen Ructum mit einem entſehlichen Knall heraus zu laſſen.

13. Eine luſtige Erzählung mit einem Ring zu machen.

Man läſſet von Kupferblech einen Ring machen/ füllet denſelbigen mit Queckſilber, und vermacher ſolglich die Deſnung wohl, daß das Queckſilber keinen Ausgang finden kan. Dieſen mit Queckſilber gefüllten Ring leget man auf eine eiſerne heiſſe Platten, worunter glüende Kohlen liegen, und ſiehet mit Verwunderung an, was das in dem Ring verſchloſſene Queckſilber bei der Hiße vor Sprünge machet, und hat einſt hierdurch ein Taſchenſpieler eine groſſe Wette gewonnen.

14. Ein Stück Geldes unter die Kanne zu legen, und ohne, daß man die Kanne aufhebe, wieder wegzunehmen.

Dieſes iſt ein abermaliger Gauckelſpielerischer Poß, ſo auf einen Betrug und Gelächter hinausläuffet. Er wettet mit den umſtehenden Zuſchauern, daß er ein Stück Geld unter die Kanne legen, und ſelbes ohne die Kanne zu verrücken wieder wegzunehmen wolle. Dieſes

ses zu bewerkstelligen, leget er vor den Augen aller Umstehenden das Stück Geld darunter, machet einige Gauckelpossen, und schläget mit der Hand oben auf die Kanne, gleich als ob er das Geld durch den Tisch schlage, und ziehet unter dem Tisch ein Stück Geld mit der Hand herfür, so dem gleich kommet, welches er unter die Kanne geschoben, da dann die Einfältige meinen, es sene das Geld unter der Kannen. Die aber klüger seyn wollen, suchen die Sache selbst zu ersehen, und nehmen die Kanne weg, um zu sehen, ob das Geld nimmer darunter vorhanden. Dieser Gelegenheit bedienet sich der Taschenspieler, nimmt das Geld weg, mit Versicherung, daß er nun die Wette gewonnen, weil er das Geld weggenommen, ohne im geringsten die Kanne verrücket oder aufgehoben zu haben.

15. Unjemandes Kopf durch einen kleinen Ring zu stecken.

Dieses zu bewerkstelligen ist eine geringe Sache, und lediglich ein Posse. Man nimmt einen Ring vom Finger, und vermisset sich durch diesen Ring den Kopf zu stecken, wenn jemand derothalben Lust habe zu wetten; so sich nun in der Gesellschaft ein solches dummes Schaaf findet, nimmt man den Ring, setzt ihn an das Genick, und sticht durch den Ring in den Kopf mit einer Stecknadel; worauf dann die, so es nicht glauben wollen, alsobald den Kopf zurück ziehen, und gewonnen gibt. Und auf solche Weise kan man auch einen grossen Laib Brod oder ganzen Holländischen Käß durch die Hande heb eines Krugs stecken oder stechen.

16. Zwen Schellen in einer Hand ohnvermerkt in die andere zu bringen.

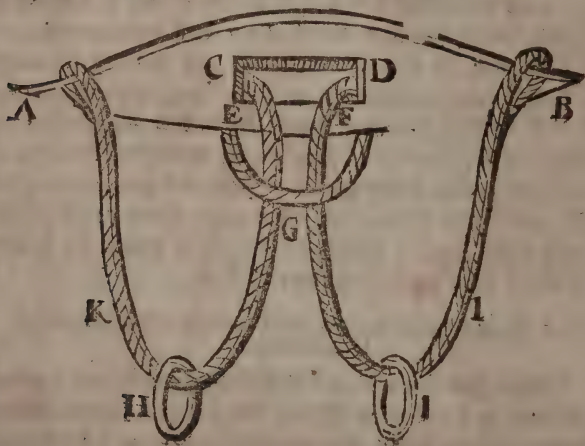
Hierzu sind drey kleine Schellen vonnöthen, darvon man eine in den linken Armel stecket, von denen andern zweyen nimmt man in jedwede Hand eine, hält darauf die



die Hände unterwärts, und bringet unverrückt die Schellen aus der linken in die rechte Hand. Wann dieses geschehen, strecket er beyde Hände aus, und begehret von zweyen Zuschauern, daß doch jeder unbeschwehrt eine Hand halten wolle. Damit aber der Betrug desto weniger zu merken, schüttelt er beyde Hände und fraget sie, ob sie auch beyde Schellen hören, welches sich dann auch in der That also befindet, indem die in dem Ermel verborgene Schellen durch ihren Klang betreugt, als ob sie annoch in der Hand verborgen. Alsdann sagt der Taschenspieler: dieser so am meisten sich mit dem Frauenvolk ergangen, wird zwey, der andere aber keine haben. Worauf er die Hände öfnet, und bey theils Zuschauern ein Lachen, theils aber einen Argwohn/ einer hierunter verborgenen Zauberen, erregt.

17. Ein Spiel mit zwey Ringen an einer Seite oder Band  
sehr künstlich zu practiciren.

Dieses ist wahrhaftig eine solche Kunst, die im ersten Ansehen unmöglich zu practiciren scheint.



Man nimmt einen Schachtelbogen, ungefehr eines Messerrücken dick, und einer Spannen lang, schneidet denselbigen aus, und verfertiget ihn in allem, wie begehende Figur ausweist.

In der Mitte dieses Bogens machet man ein länglicht viereckiges Löchlein C. D. so groß, daß kaum die Ringe dazwischen durchgehen können.

Nachgehends ergreiffet man einen doppelten Faden oder Band A, K, G, L, B. stecket ihn vornen durch das Loch C, D, und zwar gedoppelt, damit er sich in der Mitte schlinge, wie hier in G, zu sehen.

Leztlich thut man jedes Ende, als A, und B, einen Ring wie in H und I, und bindet die Spitzen des Fadens an des Bogenstutzen fest zusammen, wie A und B, anzeigen.

Nun entstehet die Frage, wie man diese Ringe zusammen bringen solle, daß sie neben einander zu hängen kommen, und doch nicht los oder ledig gemacht werden.

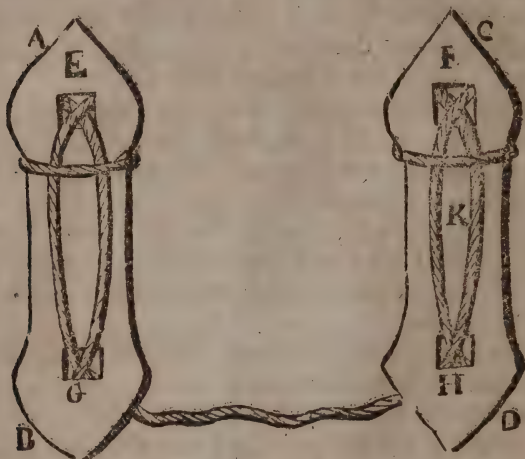
Solches ins Werk zu stellen, so nehme man das Hölzlein bey A, in die linke Hand, ziehe alsdann mit der rechten Hand den Faden G, gegen sich zu, und stecke beyde Ringe von unten durch G, ergreiffe ferner mit der rechten Hand die gedoppelte Schnur in E und F, und ziehe sie ganz durch, so bekommt man zwey Bänder; stecke sie durch beyde Ring I, damit sie auf Seite gegen E kommen, und fasse die zwey Faden in G zusammen, ziehe die zwey erst gemeldte Faden durch das Loch C D, so werden die Ringe zusammen kommen.

18. Zwey Bretlein mit einer Nessel, so oben und unten zerspalten, also zusammen zu fügen, daß sie nicht von einem jeden ungerissen mögen aufgelöst werden.

Schneide zwey Bretlein, ungefehr eines Messerrückens dick, und zwey Zoll lang, jedes mit einem viereckigen Löchlein, in der Form, wie aus der Figur zu sehen.

Nimm

Nimm ein Nestel ohne Stift, schneide an beiden Enden Schrammen darein, eines Fingers lang, doch daß sie oben und unten nicht ganz durch gehen.



Stecke das eine Ende vornen durch das E, und ziehe es durch, und streiffe über das B, daß das eine Ende komme wie I, das andere End der Nestel stecke durch das E, von vornen.

Das andere Bretlein anzufassen, stecke die Nestel von hinten durch das H, und von vornen bey dem F, wieder heraus, schlage die Schramme über C, und stecke sie durch das H, hinaus, fahre mit dem Bretlein A, B, dadurch, ziehe alsdann das Ende wieder zurück aus dem H, so ist auch das andere Bretlein recht angefasst.

So man es nun wieder soll herab lösen, muß die Operation von hinten her angefangen werden, folgender Gestalt:

Nimm das Ende K, stecke es durch H, schiebe das eine Bretlein durch dieses Endes Schrammen, ziehe das I, wieder



wieder zum Loch G. heraus, so löset sich das Hölzlein ab, so nun dieses abgelöset, so ist es mit dem andern auch richtig.

19. Dem Gläs eine Stimme abjundtben und grolzend zu machen.

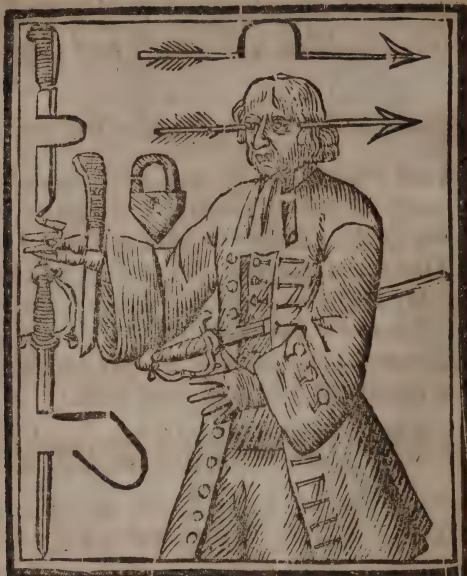
Nimm ein Büschelein Gläs, zünde es an, wirf es also brennend geschwind in ein Trinkglas, stürze das Glas in ein Becken, darinnen Wasser, so wird nicht allein der Gläs anfangen zu grolzen, sondern auch das Wasser in die Höhe in das Glas ziehen: Dann weil durch das Feuer die Luft in dem Glas dicker wird, und genau zusammengeheth, muß dem leeren Ort das Wasser folgen, damit das Vacuum Platz finde.

20. Ein Messer mit der Spitzen auf eine Kandel zu stellen, und durch Eröffnung des Deckels in die Kandel zu schnellen.

Nimm eine Kandel, deren Deckel zugethan, mitten auf den Deckel stelle ein Messer, mit der Spitzen aufrecht, darnach halte es oben mit dem Zeiger der linken Hand, mit den vier Fingern aber der rechten ergreiffe die Handhabe der Kandel, den Daumen aber lege auf des Deckels Griff, drücke mit dem Daumen den Deckel nicht allzu geschwind über sich, so fället das Messer umgekehret mit dem Hest in die Kandel, welches ein anderer, so die Kandel entweder gar zu geschwind, oder gar zu langsam eröffnet, nicht nachthun wird.

21. Ein Schloß an seinen Mund zu legen, oder einen Pfeil, Messer, Degen, oder sonst ein Eisen durch den Kopf zu stechen.

Man siehet manchmal den Jeanpotage und die Gauckler, so künstliche Dinge verrichten, die dem Zuschauer nicht nur wunderbarlich vorkommen, sondern gar zauberhaft zu seyn gedünken; allein alle solche Dinge lauffen endlich auf Possenwerk hinaus.



Wann man demnach einen Pfeil durch sein Haupte will fliegen lassen, so machet man denselbigen oben etwas auswärts gebogen, setzet ihn geschwind in den Kopf hinein, und komet das Haar darüber über den Bug, damit das Holz nicht zu sehen komme.

An das Ort aber, da der Pfeil scheinet durchgezogen zu seyn, muß man Blut schmieren, damit es in der That scheine, als wäre man getroffen.

Auf gleiche Weise kan man auch ein Messer durch die Hand stoßen, oder sonst ein Eisen, es seye gleich ein Nagel oder Degen, verstehe durch einen Buckel, wie aus beystehendet Figur zu ersehen.

Ein Schloß aber an den Mund zu legen, nimmt man ein Vorlegschloß, dessen Hacken also gemachet ist, daß

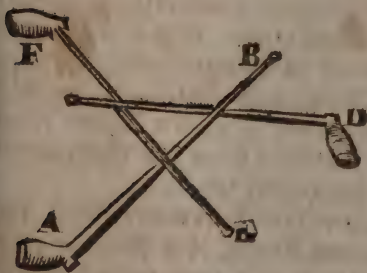
er in der Mitte voneinander gehet, und gleichwol ein Stück zu seyn scheint, wann man das Schloß aufmacher.

Will man es aber an den Mund werffen, thut man dasselbige voneinander, anstatt, darmit das Räumlein in der Mitte zu Ende bleibt, wie aus bengehender Figur ohnschwer abzunehmen: alsdann hänget man es an die Lippen, so scheint es, als wäre es ein rechtes ungekünstletes Schloß.

22. Einen Capaunen in einen Sack zu braten.

Nachdeme der Capaune zum Braten allerdings fertig gemacht, muß er mit Butter ausgefüllet, und in eine blecherne oder hölzerne Büchsen gelegt werden: Als dann ehe man ausreisset, muß man zuvor ein Stück Stahl, so lang als der Capaun, und welcher wohl ausgefüllet ist, im Feuer warm machen, doch daß er nicht glühe: alsdann schliesse die Büchse zu, und wickle einen Sack darum, so wird, sagt der Auctor, ehe man zwey oder drey Meilen reiset, der Capaun tüchtig zu essen seyn.

23. Drey Balken, Pfeiffen, Stäbe, Löffel, Messer zc. also mit dem einen Ende auf einer ebenen Flucht aufzulegen, und mit den andern in einander zu schliessen, daß sie sich selbst einander halten.



Nimm die erste Pfeiffe D C, lege sie ben dem D auf dem Tisch, das Theil C hebe über sich, auf diese lege den Balken oder Pfeiffe A B, daß das A, auf dem Tisch auch aufleage, und B oben auf den Balken D C.

Drittens accomodire den Stab F E, daß das F  
B auf



auf dem Tisch liege, und mit D A, einen Triangel mache, auch geschoben werde unter D C, über A B, und diß so lang und so viel, bis die drey Stäbe oder Pfeiffen einander halten.

Diese Pfeiffen nun, wann sie einmal in das Ruhen kommen, fallen nicht, wann man sie gleich stark drücket, und diß kan auch mit Löffeln, Messern und Gabeln bey einer Gastung zur Zierde geschehen.

24. Daß der beste Springer nicht über einen Strohhalm springen könne, ob er gleich zunächst davor stehet.

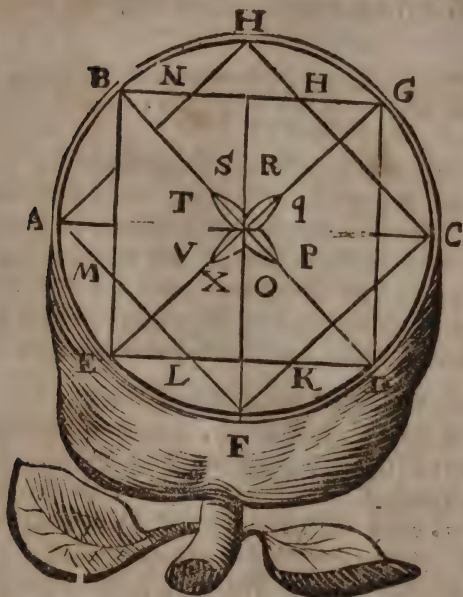
Man findet zuweilen eine lustige Compagnie, welche sich an diesen und anderen dergleichen Aufgaben ungemein ergötzen; es geschiehet aber solches von etlichen auf folgende Weise:

Sie legen einem einen Strohhalm für, sagen, er solle seine zwey grosse Zähne in den Händen haltend, darüber springen, welches zwar auch zu thun unmöglich, weil man zu dem Sprunge einen Schwung haben muß.

Allein, wunderlicher ist es, wann man den besten Springer gerade aufrecht läßt für den Strohhalm stehen, und er doch nicht hinüber springen kan: Dann man sagt ihm, er müsse also gerade hinüber springen, und weder Knie, Leib oder Kopf biegen, so er nun diß alles hält, wird es ihm hinüber zu springen unmöglich seyn, dann der Mensch von Natur geschaffen, daß er aufrecht stehe, und mit dem Horizont auf allen Seiten einen rechten Winkel mache, welches dann den Ruhewinkel abgiebt, so der Bewegung ganz zuwieder.

Weil nun der Mensch in dem Ruhewinkel stehet, kan er ohne Biegung des Leibs, Kopfs, oder Knies unmöglich sich schwingen, daß er also ganz nicht über den Strohhalm zu springen vermag.

25. In einem Apfel einen Stern zu schneiden.



Nimm einen ziemlichen grossen Apfel, schneide überzwerch mit einem geraden Schnitt einen Platz herunter, auf solche gerade Fläche des Apfels solle der Stern geschnitten werden, also:

Schneide erstlich ein vierfaches Creutz darein, nach den Linien AC, HF, BD, EG, also, daß du das Messer schrägs haltest, wann nun solche acht Schnitte geschehen, muß man das Messer auf die andern Seiten schrägs halten, und wieder in solche Linien schneiden.

Zum dritten, muß man ebenermassen linker Hand schneiden, berührte Linien, und zwar gedoppelt, wie auch eines nach der rechten Hand, als EFD, und solches kan man auch auf eben diese Weise mit mehrern Linien machen, als AIKLMN &c. Wann dieses geschehen, verfähret man gleichfalls mit allen denen übrigen Theilen,

len, OPVRSTV, &c. wie oben gemeldet worden, so wird aus dem Apfel ein schön erhöheter Stern erscheinen.

26. Einen Ducaten darauf ein krummer Pfennig lieget, von dem Finger also weg zu scheuchen, daß der Pfennig liegen bleibe.

Man lege von innen auf dem Zeigefinger der linken Hand, auf den obersten Ballen, einen Ducaten, und auf den Ducaten eine Schüssel eines Pfennings, schnelle mit dem mittlern Finger der rechten Hand fein gleichförmig den Ducaten gegen dir von dem Finger hinweg, so bleibet der Pfennig, wegen der geschwinden Bewegung, auf dem Finger liegen.

27. Ein Ey auf dem Kopf zu fieden,

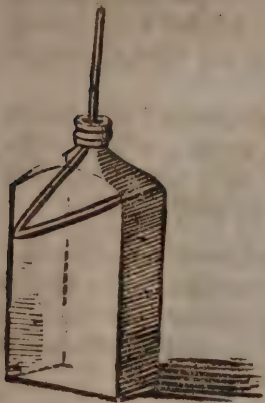
Nimm ein neugebacken Brod, sobald es aus dem Ofen kommet, schneide oben ein Loch darein, daß das Ey darinnen liegen könne, thue das Ey darein, decke es oben mit dem Stück Brod, so von dem Laib abgeschnitten, wieder zu, halte das Brod in einem Tischtuch über den Kopf, so wird das Ey bald fieden.

28. Eine Flasche oder Glas mit einem Strohalme aufzuheben.

Nimm einen Strohalme, so fein ganz, biege daran einen spitzigen Winkel zu unterst, also, daß das unterste Halmlein des Winkels etwas länger seye, als die Breite des Geschirrs ist.

Stoß den Halme zweifach hinein, daß, wann du ihn bey dem längsten Theil ergreifst, und in die Höhe hebest, das kleinere und kürzere Theil des Halms, sich an der einen Seiten des Geschirrs anspreiße, so bleibet das Glas an dem Strohalme hangen, wie aus dieser Figur zu sehen.





Die Ursache dessen ist der spitzige Winkel, so am meisten tragen muß, dann solcher wird wie ein Centrum gehalten, weil aber das eine Ende des kürzern Strohalms weit von solchem Centro, darf es nicht schwerer tragen, und bleibt deswegen solches Theil ungebogen.

29. Eine gemahlte Krähe schreyend zu machen.

Mache ein rundes Loch in die Wand, schiebe einen Frosch hinter sich hinein, henke eine Krähe darüber, so auf ein Del getränktes Papier gemahlet, oder einen Raben, daß dessen Schnabel recht über das Loch komme, darinn der Frosch sitzt.

Will man nun bey denen Zuschauern ein Wunder thun, so halte ein brennend Licht zu des Raben Schnabel; wann solches der Frosch ersiehet, wird er anfangen zu quäcken, die Umstehenden aber nicht anderst vermeynen, es komme solche Stimme von dem Raben, oder der Krähe her.

30. In einem Ofen Hühner auszubrüten.

Dergleichen grosse Defen giebt es zu Cairo, welche in den Frühlings-Monaten, Merz, April und May, von Thierkoth gebauet, und mit vielen Behältnüssen aufgerichtet werden, darein legt man die Hühnereyer, die in 25. Tagen ausgebrütet werden, und mit wenigen Abgang schliessen.

In einem solchen Ofen werden von des verwesenden Mistes Dampf, 4000 Hühnlein auf einmal ausgebrütet.

Dergleichen könn'te man auch in einem Distillierofen verrichten und zuwege bringen, wann man die zunehmende Hitze von der Natur erlernet, und solcher mit ihrer Steigerung, Kunst, richtig nachahmet.

31. Machen, daß jemand wider Willen seinen Platz cediren muß.

Lasse jemand in den Hof, oder auf die Gassen niedersitzen, und giesse ihm einen Nachtscherben, oder sonst ein Gefäß mit Wasser auf den Kopf, so wird er bald aufstehen, und dir den Buckel tapfer abschmieren.

32. Jemanden aus einem Korb heraus zu singen.

Befehle deinem guten Freund, daß er sich unter einen grossen Korb verstecken solle, und wette mit ihm, daß du ihn durch Singen, wider willen wollest nöthigen, hervor zu kriechen; gehe inzwischen singend um den Korb herum, und giesse endlichen einen Zuber mit Wasser über denselben, so wird er deines Singens bald überdrüssig werden, und unter dem Korb hervor kriechen.

33. Ein anders eben dergleichen Kunstspiel.

Nimm eine zinnerne Schüssel, giesse dieselbe voll Wassers, und sage zu denen Umstehenden, es seien allerhand schöne Figuren und Bilder darinnen zu sehen; wann sie nun auf das genaueste in das Wasser schauen, so schlage mit der flachen Hand in die Schüssel, damit sie alle naß werden, so werden sie allerhand Figuren und Bilder zugleich vorstellig machen, du aber kanst sie sodann wacker auslachen.

34. Noch ein ander dergleichen Wassenwerk.

So du gerne jemanden recht schafften betrügen willst, so sage ihm, du wollest eine Feurzange nehmen, und ma-

machen, daß innerhalb der Zeit, ein anderer 100. Schritte hin. und wieder gehen, oder so lange ausser der Küche bleiben werde, als lang du ihn wieder ruffen wirst, du machen wollest, daß eine Petersilge aus der Feuerzange wachsen solle, wann er dieselbe hart mit der Hand zusammen drücken wird.

Inzwischen nun, daß er hingehet, solchen deinen Befehl auszurichten, so stecke die Zange in das Feuer, biß es zimlich heiß geworden, alsdann ruffe ihn zurück, und sage, daß er die Petersilge heraus drücken solle, da es dann geschehen wird, daß er von der ganzen Compagnie wird ausgelachet, und gewaltig an denen Händen verbrant werden.

35. Gift trinken ohne Schaden.

Es giebt etliche Marktschreiers, die geben vor, daß sie können Gift trinken, welcher ihnen doch nicht Schaden möge, wann sie nur etwas wenig von ihren Orvietan gebrauchen.

Alleine, dieses geschieht zu keinem andern Ende, als denen armen Leuten ihr Geld abzubetrügen; welches dann daraus abzunehmen, alldieweilen sie, ehe sie auf dem Platz ausstehen, eine grosse Menge zerschmolzene Butter oder Del austrinken, wodurch sie den Schlund darvon so glatt machen, daß sie das eingenommene Gift wieder herausbrechen, als wie sie es eingenommen haben.

36. Mit Kugeln aus der Gauckeltasche zu spielen.

Dieses geschiehet fast eben auf die Weise, als wir zuvor von denen Muscatnüssen erwähnt haben.

Nemlich, man läßt einige kleine Kugeln von Leder machen, die mit Feder oder Haaren angefüllet seyn; diese kan man mit einer Behändigkeit zwischen die Finger und Daumen verstecken, daß es fast niemand abmerken kan. Alsdann kan man deren ein Paquet voll



nach Ostindien senden, und hinter der Hand verhalten, oder auffressen, und sie wieder aus den Sack hervorholen, oder aus dem Ohr klopffen, oder gar aus dem Auge oder Maul wieder auszwingen, oder kan sie in die Luft verjagen, und noch mehr dergleichen Possen mit reissen.

### 37. Denen Seiltänzern nachzutunzen.

Die Seiltänzer scheinen vor vielen menschlichen Augen Zauberen auszuüben, allein, ihre Kunst bestehet lediglich darinnen, daß sie ein Seil ausspannen, fest angezogen, und mit Kreide bestrichen, ingleichen ihre Schuhe mit Kreide beschmieren, sich leicht und lustig anleiden, eine Stange, so hinten und vornen mit Blei beschweret, in der Hand halten, und also ihre Schritte und Sprünge verrichten.

Wann es sich aber begiebt, daß sie ihren Leib allzuviel auf die rechte Seite schlagen, so lassen sie den größten Theil der Stange linker Hand zu sinken, damit sie allezeit in gleichen Gewicht verbleiben. Dahero so lange sie sich dieses Vortheils bedienen, können sie unmöglich fallen, oder einen Fall gebahren.

Ueber dieses halten sie beständig ihre Augen auf das Creuz daran ihr Seil gespannt ist, auf daß sie nicht irrig werden, und etwa dasselbe nachläßet, oder lucker wird.

Drittens hilft die Rauhe von der Kreide nicht wenig zu ihrer Beständigkeit, dann diese benimmt alle Glättigkeit denen Schuhen durch ihre Truffene.

Letzlich giebt das festgespannte Seil nicht einen geringen Behuf, daß sie hoch springen und allerhand artige Luftstreiche verursachen können.

### 38. Ein Ey in der Luft fliegend zu machen.

Es sind alle Künste sehr artig, allein, der sie weiß, achtet sie gar wenig.

Man

Man nimmt ein Ey, macht darein ein Löchlein und läßt das Weiße heraus laufen; thut in das Ey ein wenig Maßen-Tau, so in dem Maßen-Monat gesamlet wird, stopfet das Löchlein wieder mit weißem Wax zu, wirft das Ey in die Luft, so fällt dasselbe sehr langsam wieder darnieder, welches man dann so lang wiederholen kan, als lang diese artige Kurzweil einem jeden Zuschauer beliebt.

39. Machen, daß jemand im Tanzen der schwarze Schweiß ausbricht.

Nimm von dem sogenannten Perierpülverlein, so ganz weiß aussiehet, streue es unversehens in der Tänzer Nasentücher, welche, wann sie schwitzen, und sich damit abwischen, werden sie schwärzer, als ein Schornsteinfeger anzusehen seyn, und bey denen Umstehenden ein grosses Gelächter verursachen, ohne, daß sie glauben können, es geschehe solches ihrenthalben.

40. Machen, daß jemand unaufhörlich farzen muß.

Dieser Posse läßt sich besser an Personen probieren, die immerzu gehen, als denen, welche mehrentheils stille sitzen; dann jene müssen so oft sie einen Schritt thun, zugleich einen Schiß streichen lassen.

Solches aber ins Werk zu richten, nimm Roßstaub, so in den Roßkämen zu liegen pfeget, und vermische denselben mit Alaun, beydes so viel, als eines Nagels groß.

Gieb dieses jemanden zu trinken, es sene gleich in Wein oder Bier, so wird er, in Zeit von einer halben Stunde, mehr als 200 Fürze thun, ja, sich zu tod farzen müssen, wann du ihn mit Esig nicht wieder befreien wirst.

41. Zwen Rechen, oder Zahlpfennige in zwen Nasentücher zweyer Personen zu verbergen und zu machen, daß die beyde Pfennige in eines Nasetuch allein zu liegen kommen.

Hierzu wird ein Schnupftuch erfordert, in welchem

schon ein Zahlpfennig vermachtet ist, alsdann muß man das Seinige nehmen, wie auch eines andern seines, und sie über den Tisch ausbreiten.

Ferner werden hierzu 2. Zahlpfennige von gleicher Grösse als der Vernehetete ist, erfordert, deren man einen jeden in ein besonders Schnupf- oder Nasetuch legt.

Den Anfang machet man bey dem Schnupftuch, darein das Geld vernehet ist, woraus man mit einer Behendigkeit das Stückel Geld nimmt, eben, als wann es dasjenige wäre, so man vorhero darauf geleyet hat.

Hernach ergreift man mit gleicher Geschwindigkeit das mit denen Pfennigen, und thut sie hinein, die man doch erstlich heraus genommen.

Fraget alsdann beyde Personen, ob sie ihre Pfennige in ihren Tüchern haben? welches sie bejahen werden.

Darauf giebt man ihnen das Nasetuch, worinn der Zahlpfennig vernehet ist, und nimmt mit einer Behendigkeit den Bindel, worinnen der Pfennig steckt, schneidet ihn ab, doch, damit kein Pfennig heraus falle, muß es geschehen mit sonderbarer Geschicklichkeit u. Uebung.

Leztlich fragt man den, der das andere Schnupftuch hält, ob er nicht sein Tuch schütteln möge; wann er solches thut, werden mit gröster Verwunderung der herumstehenden Zuschauer, die beyden Zahl. oder Rechenpfennige, so vorhero in zwey Schnupftüchern verwahret gelegen, aus dem einen allein herausfallen.

42. Einen Zahl. oder Rechenpfennig jemanden in die Hand geben, und zugleich machen, daß er bey einem andern wieder gefunden werde; ist eine sehr artige Kurzweil.

Man nimmt ein Stück Geldes öffentlich aus der Tasche heraus, und sezet auf dasselbige ein gefälliges oder beliebiges Zeichen.

Alsdann stellet man sich, ob man das Geld einem  
an.

andern in die Hand gebe, behält es aber doch in seiner selbst eigenen Hand.

Bald hernach fordert man solch unter dem Schein weggeliehenes Geld von demjenigen, mit welchem man eine unvermerkte Uebereinstimmung hält, daß er solches aus seinem Schubsack oder anderswo, da man weiß, daß er ein dergleichen Stück Geld (als welches er allezeit in Bereitschaft halten soll) bey sich zu verbergen, vorhero versprochen hat, hervor lange.

Damit aber solches eine desto größere Verwundung verursache, wird erfordert, daß derselbe, welchen man wegen des Geldes anspricht, sich sehr zornig anstelle, und frage, wie er darzu komme, daß er sein Geld habe?

Inzwischen kehret man sich nichts an ihn, sondern fährt fort, solches unverschämt ferner von ihm zu fordern, läßt auch nicht nach, ehe und bevor, biß er nach langem Suchen das gezeichnete Geld darreicht.

Hier muß er gleichsam bestürzt zu seyn sich anstellen, damit es scheine, als wäre er seiner selbst nicht mehr mächtig, welches dann denen andern allen verborgen seyn wird, und werden sie nimmermehr begreifen können, wie man das Geld so gar unvermerkt in eines andern Schiebsack habe bringen können.

43. Zu errathen was jemand bey sich gedente.

Gieb jemanden einen Rechen- oder Zahlpfenning mit deiner linken Hand, und einem andern ein anders mit der Rechten und fordere es von ihnen bald wieder. Endlich gieb dem Dritten auch eines, und indem dieser es nehmen will (dessen er sich auch nicht weigern wird, weil er gesehen, daß die andern desgleichen gethan) so schlage ihn mit einem Stecken auf die Finger, und sage, daß dein Bonus Genius, oder gute Geist dir es gesage



sagt habe, er würde den Rechen oder Zahlpfenning haben behalten wollen.

Dieses ob er es bey sich also beschloffen gehabt, oder nicht, so werden doch die Zusehenden glauben, es müsse dir jemand des Menschen Gedanken eröffnet oder bengebracht haben.

44. Aus nichts etwas zu machen.

Solches ins Werk zu stellen, muß man ein Geschirr bereitet haben, darein zwey Boden gemacht seynd, ein rechter und ein falscher.

In diesem Geschirr muß etwas, es sene gleich was es wolle, hinein gethan seyn, verstehe zwischen dem gedoppelten Boden.

Zeige selbiges (die Böden unterwärts haltend, daß man in das Geschirr sehen könne) und sprich: Ihr Herren! gebt genaue Achtung, hierinn ist nichts zu sehen.

Nun setze es auf den Tisch leise nieder, damit der unterste oder äußerste Boden aufwärts stehe, und bedecke solches mit deinem Hute.

Nach demselben schlage zu unterschiedlichen malen ziemlich hart durch den Hut auf das Geschirr, so darunter lieget, bis daß du versichert bist, daß der vorderste, oder falsche Boden auf den Tisch gefallen sene, welcher, daß er kein Geräusch mache, durch der rauhen Decke (davon gemeldet) verboten ist.

Darnach zeige deine Hände denen Zuschauern, und sage: Ihr Herren, ich will etliche Körner, oder dergleichen, hervor bringen; doch sehet meine Hände, sie sind ganz leer.

Stecke demnach deine Hände unter den Hut, hebe das Geschirr unter dem Hut etwas in die Höhe, nimm den falschen Boden heimlich hinweg, halte ihn unvermerkt in der einen Hand, und bitte letztlich einen Zuschauer,

schauer, daß er den Hut stark anblase, und folgendes ihn aufhebe, so werden sie sich alle verwundern, wie das Gegenwärtige von dir möge hergebracht worden seyn.

45. Ein Ey ohn es zu zerbrechen auf den Tisch stehend zu machen.

Man nehme ein Ey, zerschüttle es bey einer Viertelstund lang in der Hand, so lang nemlich, bis deßsen Dotter zerschellet wird.

Darnach trage es vor das Angesicht der Zuschauer, setze dasselbe auf der Spizen auf einen glatten Tisch nieder, wiege es lange mit beyden Händen, bald dorthin, bald hieher, biß es endlich still stehe.

46. Wie man einen Vogel abrichten könne, daß er ausfleucht und wieder zu uns heimkommt.

Man schneide einen jungen Vogel von dem Obertheil des Schnabels ein gut Stücklein hinweg, und äße ihn nachgehends, wie man sonst mit jungen Vögeln zu thun gewohnt ist.

Lasse ihn nachmals eine zeitlang in der Stuben herumfliegen, damit, wann er fressen will, er allezeit zu dir kommen müsse, gieb ihm jederzeit wohl zu fressen, biß endlich einmal, wann er recht hungerig ist, so mache die Fenster oder Stubenthür auf, laß ihn hinaus fliegen, wohin er will; da er dann, weil er ziemlich hungerig ist, das erstemal nicht weit sich hinweg begeben, sondern gar bald wieder kommen wird.

Und solchergestalt gewohnet er des Orts, da er einmal ausgeflogen, und kommt allezeit wieder zu dir hin, so oft ihn nur hungert oder dürstet. Die Stahren lassen sich gar artlich auf solche Weiß abrichten.

47. Mit Geld aus der Gauckeltasche zu spielen.

Seh ihr Jungen, wieder was aus der Gauckeltasche, es kommt Hocus Poeus mit seiner Sackflasche.

Gebot

Gebet mir doch einmahl 18. Schilling her, so werde ich euch ein solch rares Stück vorstellen, daß euch nach der längst und quer, beyde Ohren werden gellen.

Wann man dieses schöne Liedlein ausgesungen, so nehme man in die eine Hand eine Quantität Schillinge, Gulden oder ander Geld, halte in der andern Hand 5. verborgen, und den Ueberschuß lange man einem andern zu, der dabey stehet, sage ihm, daß er 10 Pfenninge auf die Tafel zehle, streiche alsdann mit Geschwindigkeit diese 10 Pfenninge zu sich, welche mit denen 5. verborgenen Pfenningen, die man in der Hand hat 15. ausmachen, worzu man noch 8. thun muß.

Nach diesem frage man jemanden, wie viel Pfenninge wollet ihr in eurer Hand haben, doch muß man nicht über 18. ansagen, dieweil dieses eine Zahl ist aus den verborgenen 5, die darzu gekommen sind, nemlich zu den aufgenommenen 10.

Alsdann, so man jemand gefraget, wie viel er in seiner Hand haben wolle, und zur Antwort bekommt 12. Pfenninge, und man allbereits weiß, daß er 15 hat, so fordert man nur einen von ihm, und sagt, daß er seinem nächsten Herrn Nachbarn auch eines davon geben solle, gibt auch zugleich zu verstehen, daß er noch 12 in Händen habe, welches ihm dann eine Zauberer zu seyn bedüncket, dann er vermeynet nicht anders, als daß man nur 10. davon genommen habe, und 3. davon getheilet, scheint es ihm also eine fremde Sache zu seyn, daß noch zwölf übrig seyn sollen.

Dieses aber kommt enig und allein von dem Geber der Pfenninge her, als welcher durch eine geschwinde Behändigkeit die fünf Pfenninge darzu thut.

48. Ein Stück Geld in der Hand unsichtbar zu machen.

Solches zu bewerkstelligen, nimm ein wenig rothes  
Wachs;

Wachs, (aber nicht zu dünne) und klebe es auf den Nagel deines Mittelfingers, lasse einen andern dir ein Stück Geld auf die Fläche deiner Hand legen, thue die Hand darauf geschwinde zu, so, daß der Nagel des Mittelfingers gerade auf den Schilling oder Kreuzer kommt, welches auch leicht und unvermerket geschehen kan.

Sage alsdann Hocus Bocus, öfne indem die Hand, halte eilends das oberste deiner Finger ehe unterwärts als aufwärts, auf daß die Fläche desto höher komme, so werden die Zuschauer sich verwundern, und nicht wissen, wo das Stück Geld geblieben.

Dann thue die Hand in der Eil wieder zu, und wette mit einem, ob er da seye oder nicht.

Du kanst ihn aber da lassen, oder auch wegnehmen nach deinem Gefallen.

49. Ein Band zu zerreißen, und wieder zusammen zu blasen, daß es fester halte als zuvor.

Man muß neben dem Band, so man zerreißen will, noch ein anders von gleicher Art zwischen dem Daumen und Vorfinger heimlich verwahret halten; dasjenige Band aber, so du öffentlich darzeigest, daß es solle zerissen werden, ziehe zu verschiedenen malen (vor dem andern, so du verbirgest) herfür, bis es ganz und gar zerrissen, oder mit einer Scheer zerschnitten.

Darnach hole deine Scherzpossen hervor, und schreue: Hocus Bocus, bey meiner Macht und Kunst befehle ich, daß dis Band, so ihr allda ganz zerstücket für euren Augen liegen sehet, wieder ganz werde.

Nachdem blase daran, zerreibe es, (und ziehe inzwischen das andere Band hervor) sagend: Cito citissime has unio.

Fahre alsdann fort, und sprich; Sehet da ihr Herren,



ren, durch mein Blasen ist dieses zerstückte Band wieder geflicket worden, ja, nachdem ich es durch meinen Wind gar verwehet habe, ist es doch wieder in meine Hand zurück gekehret.

50. Das Hemd durch den Ärmel des Rocks abziehen.

Lasse jemanden sein ganzes Hemd hinten über die Rücken hängen, und vornen bey dem Hals einhäkeln, die beyde Ärmel aber, durch die Wammes-Ärmel bloß stecken, und vornen zwischen den Arm und Händen auch zuhäkeln, also, daß die Zuschauer nicht anders meynen, als habe er das Hemd ganz an.

Wette alsdann mit einem andern, du wollest ihm sein ganzes Hemd durch den rechten Ärmel des Rocks abziehen.

Solches aber zu bewerkstelligen, so lasse ihm die Häklein an dem Hemd allenthalben, wie auch die Rock-Ärmel, so weit er nur kan, aufmachen, greife ihm oben zu dem Rock hinein, ziehe den linken Ärmel des Hemdes allgemach durch den Wammes-Ärmel, doch, daß er ungeschen verbleibe.

Ferner greife ihm an den Rücken hinein, hilf dem abhängenden Hemd ein wenig gegen der rechten Hand in die Höhe, fange endlich bey dem rechten Ärmel das Hemd an zu ziehen, hilf mit der andern Hand immer am Rücken hernach, so bringest du mit Verwunderung aller Umstehenden das Hemd ganz durch den Ärmel.

51. Zwen Köpfe an die Wand zu mahlen, deren der eine das Licht ausbläset, und der andere es wieder anzündet.

Practica est multiplex, qui non intelligit est simplex, sagt jener, als er die Kunst sahe.

Dieses zu bewerkstelligen, mahlet man zwen Köpfe mit Reißkohlen an die Wand, und macht in des einen Mund

Mund ein klein Löchlein, und streichet darein ein wenig Schießpulver, und in das andere gestossenen Schwefel.

Wann man dieses in einer Compagnie Jungfrauen exerciret, so löscht man das eine Licht aus, und der Auslöscher fängt darauf an zu donnern und zu fulmeniren.

Zuweilen greift jemand nach dem Licht, indem es noch glimmt, und hält es an des Bildes Mund, darein Schwefel gesteckt ist, so wird es alsbald anbrennen, und man wieder ein Licht bekommen.

Darnach kommt ein anderer, und besiehet diese Mahleren, hält sein Licht vor das Loch, darinnen Schießpulver ist, so wird das Pulver angehen, und das Licht ausblasen, welches man dann bey des andern Bildes Mund, indeme es noch glimmt, wieder anzünden kan.

Anstatt, daß man zwey Köpfe mit Kohlen hinmahlet, kan man besser zwey rechte Bilder hinstellen, und solche die Lichter ausblasend und anzündend machen, so wird es einer perfecten Zauberey gleich sehen.

52. Zu Nachts ein Licht in eine Kammer zu bringen, das doch nicht brennen soll, welches die, so darinnen schlaffen gewaltig erschrecken soll, und sie nicht anders glauben müssen, als seyen sie unter blossen Himmel eingeschlaffen.

Wenn man einen fremden Gast hat, und man begehret denselben zu Nachts, wann er aufwacht, einen Schrecken zu verursachen, so hänge man einen gesottenen Hering in seine Kammer, welcher, wenn er ihn des Nachts ansichtig wird, davor halten soll, ob sene Feuer in dem Zimmer vorhanden.

Ingleichen kan man faul Eichenholz nehmen, welches des Nachts einen Schein von sich giebt, und davon etliche Stücke oben in die Kammer hängen, so wird der fremde Gast nicht anderst meynen. als läge er unter den gestirnten Himmel.

53. Wie man machen kan, daß ein Licht, so durch drey Löcher scheint, sich vorstelle, als scheine es durch eines.

Man macht in ein Fenster zwey oder drey kleine Löchlein dicht zusammen, durch welche man der Sonnenstrahlen auf einem Papier auffängt, welches dann drey besondere Lichter vorstellen wird. Aber indem man das Papier in die Ferne hält, werden diese drey Löcher nur eines vorstellen, und das Licht wird größser werden.

54. Eine Lampe zu machen, die die Umstehenden grün oder gelb, auch wol schwarz vorstellig machen solle.

Man lasse eine gläserne Lampe blasen, von grünem durchscheinenden Glas, thue darein ein grün Del, und einen grün gemachten Zacken, zünde es an, so werden alle Umstehende ganz grün aussehen.

Wann man aber will, daß alle Gäste wie die Mohren aussehen sollen, so mache man eine Lampe von schwarzem Blech, und thu darein schwarz Del, und schwarzen Zacken, welche, wann sie zu Abends angezündet wird, werden die Leute alle wie Mohren aussehen.

Solches aber kan noch besser geschehen, wann man das Licht durch ein rothes, gelbes oder grünes Glas läßt scheinen, da man die Personen auch rother, grüner, oder gelber ansehen kan.

55. Einige Papierlein zu verändern, ohne dieselben von ihrer Stelle zu nehmen.

Dieses zu erhalten, so mache man einige ablanglichte Papierlein, deren eines größser ist als das andere; mache sie unten gleich, und rolle sie also zusammen, so werden sie ihren Platz verändern.

Solches kan man auch thun, wann man sie in ein naß Tuch wickelt, und gehöriger massen umrollet, allein sie müssen in der Mitte des Schnupftuches zu liegen

kommen, und das Schnupftuch muß also gefalten werden, daß die Helfte einwärts sich kehre.

56. Einen Apfel in einem Schnupftuch zu zerschneiden, ohne Schaden des Tuchs.

Nimm einen Apfel der nicht allzuhart ist, wickle ihn etwas nachgelassen in ein Serviet oder anderes Tuch, lege es auf den Tisch, haue mit dem Messer darauf, so wird wohl der Apfel, aber nicht das Tuch in Stücken gehen. Probaturum est.

57. Eine Kugel in der Mitte entzwen zu schliessen.

Solches muß mit einer Geschwindigkeit geschehen; lasse demnach einige Kugeln in zwen Stücke zerschlagen, bringe sie geschwind in den Lauf des Rohrs, und schieße sie wieder gegen die Wand heraus, so wird sie in der Mitte entzwen geborsten seyn.

58. Einen Beutel zu machen, den niemand so leichtlich aufmachen soll.

Dieser Beutel wird gemacht in Form einer Tasche, und ist mit einem Ring geschlossen, wie aus beistehender Figur zu ersehen.



Erstlich sind an beyden Seiten zwen lederne Riemen, AB und ED, an deren Enden zwen Ringe hangen, BD, darvon der Riemen ED, gehet durch den Ring B, ohne daß er nachgehends kan wieder abgemachet, noch eine Rieme von dem andern abgesondert werden, ob man schon den Ring längst nach DE hinschieben will.



Zum andern, ist oben an dem Beutel ein Stück Leder, E, daß die Oefnung desselbigen bedecket, mit unterschiedlichen Ringen versehen, überzwerch des Stückes, wodurch einige Ringe und das lederne Band gehen, so am Ende bey E geschlißet ist, um damit der Rieme DE darein kan beschloffen werden.

Drittens ist zu wissen, daß, so jemand Lust hat, diesen Beutel zu öfnen, und wieder zuzuschliessen, man die Fügung des Riemens A sich vor allen bekannt machen müsse, als der darein gefüget ist.

Solches aber zu erhalten, muß man den Ring B verschieben, nach E zu, und mit dem Ring D gehen zusammen seinem Riemen durch den Schliß E, wenn dieses geschehen, wird der Beutel geschlossen, und niemand leichtlich diesen Betrug abmerken können.

Will man nun den Beutel wieder öfnen, so thut man wie zuvor das Ende des Bandes E durch den Ring B stecken, und nachmals durch eben diesen Platz E (in welchen man gefüget hat den ledernen Riemen ED), wieder heraus kommen, so ist der Beutel offen.

59. Vermittelt eines Krebs ein Glas Wein auszuleeren.

Nimm ein Glas mit Wein oder Wasser angefüllet, setze es auf den Tisch, ergreiffe den gekochten Krebs, hänge ihn an das Glas, daß er mit der einen Helffte in das Wasser hänge, mit der andern aber außer dem Glas verbleibe; so wird der Trank, so weit der Krebs langet, im Glas ausgeleeret werden; es muß aber der Krebs schwanz in das Wasser oder Wein eingetauchet seyn, und der Kopf außer dem Glas verbleiben.

60. Machen, daß ein Pfennig im Glas herum tanze.

Dieses Spiel kan am besten bey nächtlicher Weile exerciret werden, da man den Betrug desto besser zu verbergen weiß.

Nimm

Nimm ein Glas und einen Pfening, beschmiere denselbigen ein wenig mit Pech, klebe daran ein langes Weibhaar, werffe ihn alsdann in das Glas, mache am andern Ende das Haar an deinem Finger fest, und spiele mit dem Finger auf dem Tisch, eben als spielest du auf einem Instrument, so wird lächerlich zu sehen seyn, wie nett der Pfening nach deinem Tact tanzen solle.

61. Sich unsichtbar zu machen.

Diese Kunst solle denen Unwissenden eine vollkommene Zauberey zu seyn scheinen; doch kan man sie perfect aller Orten, als auf dem Markt, in der Kirche, und wo man nur begehret, ausüben.

Solches aber aufs kürzeste vorzustellen; so laß ein grosses Faß dicht mit kleinen Löchlein verfertigen, kriech darein, und laß es oben wieder zumachen, so wirst du alles, was aussen passirt, wohl erkennen und abnehmen mögen, dich aber wird niemand in deinem Faß sehen und beschauen können.

62. Einen Ring trocken durch eine Schüssel mit Wasser zu ziehen.

Nimm eine flache Schüssel, giesse etwas Wasser darein, und in dasselbige schmeisse einen Ring.

Solchen nun trocken wieder heraus zu bringen, so nimm ein grosses Bier- oder Trinkglas, und werf darein ein angebranntes Papier, und mittlerweil, daß das Papier brennet, setze solches Glas umgekehret ins Wasser, daß dessen Boden nach der Höhe sehe.

Wann nun die Luft wieder im Glas zu erkalten beginnt, so wird das Wasser insgesamt von der Schüssel hinauf ins Glas steigen, und man den Ring sonder einige Mühe ganz trocken heraus ziehen können.

63. Ein Ey auf dem Tisch gangbar zu machen.

Blase ein Ey ganz rein und sauber aus, und lasse  
E 3 durch

Durch das gemachte Löchlein einen Blut-Igel hinein-  
schließen, stopfe es alsdenn mit weißem Wachs wieder zu.  
So wird der Blut-Igel, wenn er keine Luft bekommen  
kann, das En bewegen, und solches immer weiter fort-  
zutreiben scheinen.

64. Einen Wasser-Eimer fest an einen Stock zu hängen, der doch  
selbst nur mit einem Ende auf dem Tisch ruhet.

Es ist um alle Dinge nur eine Wissenschaft, daher  
ob diese Aufgabe gleich Anfangs wunderwürdig zu  
seyn scheint, wird es doch am Ende einem jeden  
leichtglaubig fallen.

Solches aber auszuführen, so nimm einen Stock,  
hänge den Eimer dran, ziehe alsdann durch die Mitte  
des Eimers ein andres Hölzlein, so mit dem grossen  
Stock blenrecht falle; vergestalten, daß er zwischen  
der Abhangung und zwischen dem Hölzlein fest ge-  
macht bleibe.



Wann dieses geschehen, lege das andere Ende des  
Stockes auf einem Tisch oder Bank, so wird der Eimer  
sich von selbst im Hängen erhalten, und nicht herab  
fallen,

65. Machen, daß zwei Personen, so ungefähr einer Ellen weit von  
einander stehen, sich nicht zusammen erreichen können.

So du dich in einer guten Gesellschaft befindest, und  
woll

woltest gerne eine Lust erwecken, so wette, daß du woltest machen, daß zwei Personen die Ellen weit von einander stehen, sich nicht zusammen schlagen können, wie geneigt sie auch alle beide hiezu wären.

Wenn du nun gewettet hast, so lasse den einen zur Thür hinaus gehen, und davor stille stehen bleiben; schliesse dieselbige zu, und den andern heisse inwendig bey der Thüre verbleiben, so werden sie einander nicht erreichen können. Ist von vielen probieret und gerecht erfunden worden.

66. Einen Mörsner von zehen Pfund mittelst eines Weinglases aufzuheben.

Nimm einen metallenen Mörsner, kehre ihn um, daß das unterste oben an zu stehen komme, mache den Boden ganz glatt und eben, daß nicht eine einzige Ungleichheit daran zu finden seye.

Berfertige ein Schmiracul, auf die Art, als man die Distilliergläser zu verwahren pfleget, mache auf den Boden des Mörsners eine Fuge von solchen Schmiracul, so groß in der Runde als ein Weinglas es ausfüllen kan.

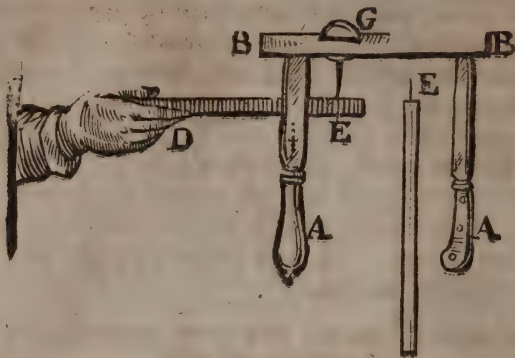
Nimm alsdann ein brennend Papier, stecke es ins Glas, setze es verkehrt auf den Mörsner, und bestreiche es rings herum mit Schmiracul, dergestalten, daß die geringste Luft nicht dazu kommen kan.

Wenn nun das Papier aufhöret zu brennen, und das Glas kalt wird, so wird man zugleich den Mörsner mit dem Glas aufheben können.

67. Zwen Messer an einem Stock auf einer Nadel herum zu drehen.

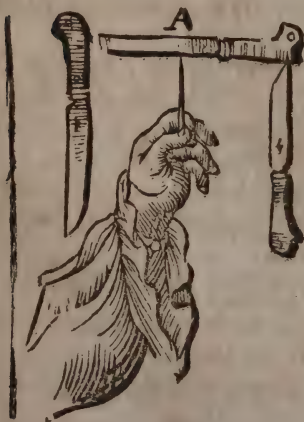
Nimm zwen Messer AA, stecke sie an einen Haspelstock BB, und durch denselbigen zwinge einen Pfennig oder ander Stück Geld, G wie aus bengehender Figur zu ersehen.





Nimm alsdann ein ander Hölzlein D oder E, stecke eine Nadel darein, als EE, setze darauf die Messer in den Mittelpunkt des Pfennings G, so wirst du die Messer darauf können herum drehen, welches sehr lustig zu sehen ist.

68. Drey Messer auf einer Nadelspitze herum zu drehen.



Füge die drey Messer zusammen, in Form oder Gestalt einer Waage, nimm eine Nadel in deine Hand, stelle dessen Spitze unter den Rücken des Messers, so die zwey andern hält.

Wenn

Wenn dieses geschehen, so blase ein wenig, so wird sich das Zwerchmesser zusammt den Waagschalen oder Seitenmessern gar artig herum begeben.

69. Machen, daß jemand mit sehenden Augen nicht sehen könne,

Lasse jemanden in eine Kammer gehen, und drey oder vier Schritt von der Thür wegtreten gegen dieselbige, heiße ihn ferner den Rücken kehren, gib ihm einen hölzernen Teller in die Hand, und wette mit ihm, daß er diesen Teller nicht durch die Thür schmeißen solle, verstehe, wann er seinen Stand und Positur nicht verändern wird, doch solle ihm erlaubt seyn noch über die linke Schulter zu schauen. Ich bin versichert, daß du allezeit die Wette gewinnen wirst; dann der Teller wird allezeit an ein ander Ort fliegen, als wohin man ihn zu werfen vermeynet hat.

Wenn man dieses mit neun Regeln versuchen will, kan es eine ungemeine Lust abgeben.

70. Flöhe zu machen.

Nehmet von dem Staub, so auf denen Balken, Bildern oder Kisten lieget, thut ihn auf ein Bretlein in den heißen Sommertagen, bespritzt denselbigen zuweilen mit Urin, so wird eine unzehlbare Menge Flöhe daraus entstehen.

71. Zu errathen, ob ein Knecht oder Magd Wein im Keller getrunken oder nicht.

Es geschicht zuweilen, daß unsere Fässer im Keller ausgeleeret werden, ehe man sichs versiehet, und sind daran mehrentheils die Knechte und Mägde schuldig, als welche sich zuweilen im Keller toll und voll sauffen, bis sie es in eine solche Gewohnheit bringen, daß man es ihnen zulezt nicht mehr abmerken kan.

Jedoch einmal hinter die Wahrheit zu kommen, so befehle man, daß der Knecht oder die Magd in einem Glas

Bier oder Wein aus dem Keller bringen solle, das Glas aber muß man an dem Rande mit etwas schwarzes bestreichen; so es nun geschieht, daß der Knecht aus dem Glas trinket, so wird er oben an der Nase einen schwarzen Strich bekommen, und sich also der Bier- oder Weinsäufer von selbst verrathen.

72. Eine Zauber-Laterne, Laterna Magica genannt, zu machen,  
Wie die Laterne eingerichtet seyn solle, deutet bestehende Figur gnugsam an.



Nemlich, es hat hinten ein Lämplein angeheftet, oder ein Leuchterlein, darinn ein Licht steckt, dessen Höhe bis an das Glas A reicht.

Vor dieses Licht stellet man ein rundgeschliffen Glas, so vest als man nur immer kan.

Und vor dieses Glas machet man ein Thürlein, darinnen ein Behälter ist, allerhand Bildereyen und Figuren, wie Mit. B. andeutet.

Solche Figuren aber können einen Todten, Reuter, Thier, Sonn, Mond, Stern, Bäume, &c. vorbilden.  
Wenn

Wenn man aber eine dergleichen Figur in das Fensterlein gestellet, thut man dasselbige zu.

Alsdann gehet man in eine finstre Kammer, und lässet das Licht gegen die Mauer oder Wand durch das Glas scheinen, so wird es sich alles groß an der Wand vorstellen, eben, als wenn die Bilder in lebensgröſſe vorhanden, und dieses mit allen behörlichen Farben, nicht anderst, als wären sie in das Zimmer gezaubert.

Je weiter man aber von der Wand weggeheth, je gröſſer präsentiren sich solche ausgeschnittene Figuren.

Man kan auch durch die Zauber-Laterne in einer ziemlichen Distanz eine gar klare Schrift lesen, und seine Augen im Studieren dadurch vortreflich schonen,

73. Einen Stock auf zwey Gläsern in Stücken zu schlagen, ohne die Gläser zu zerbrechen.

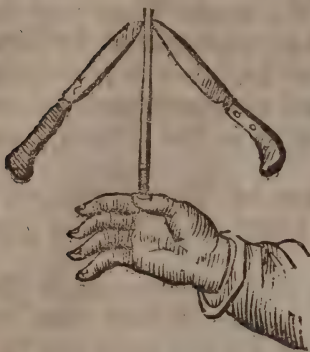
Solches behöriger massen ins Werk zu richten, so muß man zwey Trinkgläser auf zwey gleiche Stühle setzen, etwa zwey oder drey Schuhe weit von einander, über dieselbige nach der quer ein Holz legen, und dessen beyde Ende etwas schärfen.

Nach diesem schlägt man mit einem andern Stock mitten auf das übergelegte Zwergholz, so wird dasselbe in Stücken gehen, die beyden Trinkgläser aber davon nicht den geringsten Schaden bekommen, noch das Wasser heraus springen.

Auf gleiche Weise kan man auch auf beyden Fingern bloß mit einem Messerrück, das stärkste Bein entzwey schlagen, wenn man nemlich das Bein recht auf der Mauff der Hand und auf beyden vordersten Fingern ruhen läßt.



74. Einen Stock auf den Daumen zu tragen, daß er aufgerichtet bleibe, und nicht niederfinke.



Stecke in einen geraden und wohlgerundeten Stock zwei Messer, und zwar oben an dessen Spitze, dergestalten, als die Figur andeutet,

Stelle alsdann diesen Stock auf den Nagel deines Daumens, und gehe damit hin und wieder, so wird derselbige

barauf so fest stehen bleiben, nicht anderst, als wann er darauf gelehmet oder genagelt wäre.

75. Eine Erfindung durch die Luft zu fliegen.

Monsieur Toinard schreibt, daß er ein Instrument gesehen habe, mit vier Flügeln, vermittlest dessen ein Mensch durch die Luft solle fliegen können, welches auch gar leicht ins Werk mag gerichtet werden.

A Ist der rechte Flügel von vornen.

B Der linke von hinten.

C Der linke von vornen.

D Der rechte Flügel von hinten.

E Ein Strick an dem linken Fuß, der den linken Flügel B nieder zieht, wannenhero die rechte Hand den Flügel A niederbeugt.

F Ein Strick an dem rechten Fuß, der den Flügel D niederdrückt, wann die linke Hand den Flügel C niederbeugt.

Das



Das ganze Werk beruhet auf zweyen Stöcken, an deren jedem Ende ein Flügel gemacht ist.

Wann man nun fliegen will, legt man solche

Stöcke auf die Schultern, dergestalten, daß 2 Flügel vornen zu stehen kommen, und 2 hinten.

Die vordersten werden durch die Hände bewegt, und die hintersten durch die Füße, die die Flügel mit einem Strick, so an den Fuß gebunden, anziehen.

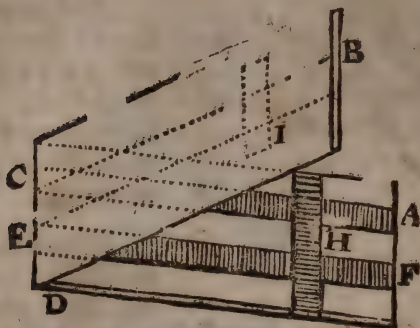
Ob nun zwar diese Invention eben nicht dahin abzielet, dadurch gleich denen Vögeln lang in der Luft herum zu streichen, so dienet es doch im äußersten Fall der Noth, darmit über ein kleines Wasser zu setzen.

Solche Kunst sich aber anzugewöhnen wird erfordert, daß man sich erstlich von einer Bank oder Tisch herab zu fliegen exercire, nachmals von dem Fenster, und letztlich gar von einem Haus herab.

#### 76. Ein Ginnmaul zu machen.

Man nehme zwey Bretlein, eine Spann lang, eine halbe Spann breit, und drey Messerrück dick, alle beyde viereckigt, und von gleicher Gröffe, wie hier ACDF.

Darnach so schneide man drey schmale pergamentene Riemelein, welche auf beeden Seiten eben der Bretlein Farb haben, damit die Kunst desto besser verdeckt werde.



Es muß  
sen aber die-  
se Riemelein  
alle etwas  
länger seyn,  
als eins von  
den zweyen  
Bretlein.  
Dann nimt  
man das  
Riemelein A,  
nagelt es an

in A, und an das Bretlein CB in C, nagelt auch gleich-  
falls das Riemelein F in F an, und an das Bretlein CB  
in E.

Endlich ergreiffet man auch das dritte Riemelein  
des Bretleins CB in B, befestigt es zu beyden Seiten,  
und nagelt es auf das Bretlein AD, zwischen EC, so  
ist es geschehen.

Wann man nun ein Stücklein Papler H, zwischen  
die Riemelein A und F leget, so bleibet das Bretlein  
an der Linie EC hangen, und wann man es mit einem  
Stock zudrückt, so wird es sich von einem Ort zu dem  
andern begeben, wie solches mit Lust und Verwunde-  
rung in I, zu sehen ist.

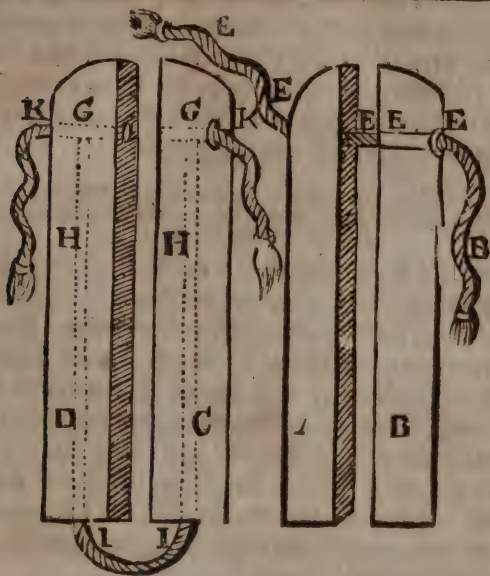
Und diese Erfindung haben unsere lieben Vorfahren  
ein Sperr- oder Sinnmaul genennet.

77. Noch ein ander dergleichen Gauckelspiel mit zwey andern  
dann verfertigten Hölzlein.

Lasse zwey Paar Hölzlein machen, wie hier AB und  
CD, einen Finger lang.

Bohre darein zwey Löchlein, die ganz durchgehen,  
hier EE, um den Strick FE durchziehen zu können.

Wenn



Wenn dieses geschehen, so lasse noch andere eben dergleichen verfertigen, daß man sie von denen ersten gar nicht unterscheiden kan; aber sie müssen auf eine andere Weise gebohret werden, nemlich wie hier GG, HH, CD, KK, II, zu sehen, die durch KK, von GH bey II wieder unten den Strick durchgehen lassen können.

Alsdann ziehe man den Strick EF, durch das Hölzlein AB hin und wieder, und frage die HerrenZuschauer, wo sie den Strick wollen zerrissen haben: so sie nun den Ort angewiesen, erwischt man geschwind die andern Hölzlein, und zieht den Strick KK hin und wieder, haltende die beyde Hölzlein dicht aneinander, und bedeckt sie unten mit seinen Fingern, daß man den Strick nicht sehen kan,



Alsdann thut man die Hölzlein oben allgemächlich von einander, so wird der Strick an besagten Ort nicht anderst scheinen, als wann er in der That voneinander gerissen wäre, und werden es die umstehende Personen vor eine untrügliche Zauberer halten.

78. Drey hölzerne Kugeln an einen Strick zu binden, und dieselbe wieder ohne Auflösen herab zu thun, sonder Verletzung der Kugeln und des Strickes.

Man lasse drey hölzerne Kugeln verfertigen, und durch jede ein Loch bohren, nehme dann die zwey Enden von einem Stricklein oder Bündelein, und zwar gedoppelt, stecke sie in der Mitte da es zusammen gebunden, durch die eine Kugel, und bringe sie durch das gedoppelte Band, öffne es, und stecke oder ziehe es durch die Oefnung, und zugleich den Riemen in die Kugel; binde alsdann die zwey Enden, die du in der Hand hast, zusammen. Ziehe sie stark an, so werden die Kugeln wegspringen, und das Band, Strick oder Riemenlein ohne Verlehet und unbeschädiget bleiben.

79. Eine Esels Musick zu machen.

Daß eine Eselin wohl ehedessen, durch Englisches Würken, eine Rede von sich gegeben, ist bekannt und gewiß; daß ein Esel aber jemals gesungen habe, liest man nirgendswo. Es weiß aber die ganze Welt, daß der Esel zur laute und Musick nicht geschickt sene. Doch findet sich jemand, welcher denen Eseln wohl ehemalen eine Uebereinstimmung schöner Musick abgemächtigt. Es ist solcher ein Sicilianer von Palermo gebürtig; Dieser hatte im Frühling da die Esel die Eseline zu bespringen pflegen, vier Esel auswählet, von unterschiedlichem Alter und Stimmen, deren der erste eine Terz, oder halben Thon niedriger schreie, als der andere; dieser wieder höher als der dritte; der dritte wie-

der

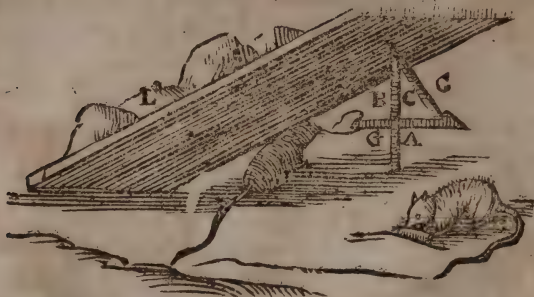
der höher, als der vierdte, und so fort, wie hängende Figur und Noten anzuweisen.



Nachdem er sich eine gewisse Anzahl solcher Musicanten auserlesen, hatte er ein leinen Tuch in einer Eielin Urin eingetaucht, und in Gegenwart vieler Personen solch sein Meisterstück dermassen künstlich probirt, daß der erste Esel einen perfecten Bass, der andere aber einen Tenor, der dritte den Alt, und der vierte einen trefflichen Discant gesungen. Dann er hatte dieses eingetauchte und mit Noten bezeichnete Tuch seinen Musicanten so bald nicht vorgehalten, und ihnen der lieblichen Eielin Geruch zu empfinden gegeben, daß sie nicht alsobalden ihre vier Hauptstimmen von sich hören lassen, und dadurch ein ungemeines Gelächter und Verwunderung bey denen Umstehenden erregt.

80. Eine selbsterfundene Mausfalle zu machen.

Es begiebt sich öfter, daß man in seinem Zimmer gewaltig von Mäusen belästiget wird, und doch nicht gleich eine Mausfall bey Handen haben kan; In welchem Fall dann gegenwärtige Erfindung grossen Nutzen bringen soll.



Nemlich man nimmt ein Bret H, leget darauf etliche Steine oder schwere Gewichte L, machet darunter ein Creuz B, C, G, A, welches sich mit C vest hält. Wann nun die Maus an den Speck in G naget, so fällt das Creuz ein, und das Bret mit seinem Gewicht schlägt die Maus alsbalben todt.

81. Die Stunden ohne Uhr zu erfahren.

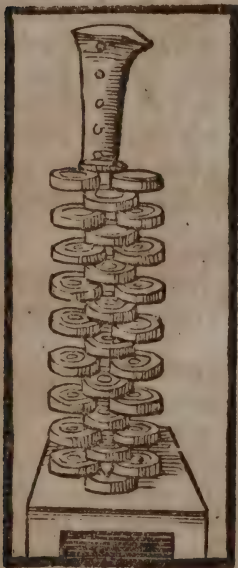
So du nun auf frehem Felde gewisse Stunden soltest verbleiben, und ganz und gar kein Zeichen oder Nachricht hättest, wann gedachte Zeit verflossen, so halte in währendem Sonnenschein deine flache Hand auf die Erden, daß der Daumen gerade über gen Himmel stehe, wie bengehende Figur ausweist.



Nach der Höhe des äußersten deines Daumens, stecke ein Hölzlein oder andern Steft in die Erden, mache zu Ende des Schattens, welchen die Sonne von dem Hölzlein wirft, um den Steft einen Circul mit einem Faden, oder wie du zukommen kanst. Messe von dem Schatten allezeit zwei quer Finger auf den Circul herum, und mache zu Ende der Finger ein

ein Gemerk, so werden allezeit zween Finger breit eine Stunde machen. Damit du aber deiner Sache desto gewisser sehest, so probire es zu Haus nach einer Uhr, so kan es hernach im Felde nicht fehlen.

82. Mit einem Messer die drehbig Bretstein auf einmal aufzuheben.



Nimm einen Bretstein B, stecke recht in sein Centrum ein Messer AB, auf solchen Stein lege um das Messer herum die drey Stein E, F, G.

Auf solche lege wieder drey Stein dergestalt, daß sie die vorigen drey verbinden, und einander halten, also lege allezeit auf drey Stein wieder drey andere, bis die Stein so weit aufgelegt seyn, daß zween überbleiben, die lege oben darauf, daß sie drey Stein auch an zween Orten verbinden. So man nun das Messer bey A ergreifet, und fein langsam aufhebt, so wird man also alle Stein zugleich mit aufheben.

83. Einen ziemlichen grossen Mörsner mit einem Glas in die Höhe zu heben.

Nimm einen mösernen Mörsner von 10, 12, oder mehr Pfunden, so einen saubern Boden von aussen habe, und fein glatt abgedrehet, auch nicht grubigt sehe.

Nimm ein Glas, so an allen Orten mit dem Rand gleich auf dem Mörsner anstehe, und in der Weite des Rands an dem Glas mache oder streiche in einem Cirkel herum einen mit Wasser angemachten Taig, zünde ein Papier an, wirf es in gedachtes Glas, stürze es geschwind in den Taig, und wo du siehest, daß Luft aus dem



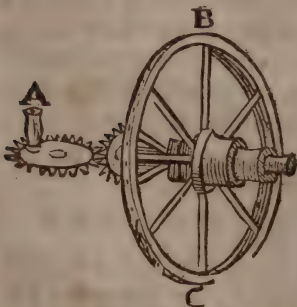
Glaß gehen will, da streiche den Zaig hoch, und dick mit einem Messer oder Hölzlein an das Glaß, bis ganz kein Luft mehr heraus gehe, wie benstehende Figur anzeigt.



Dann wird sich das Papier auslöschten, und mehr Luft suchen; weil es aber keinen finden kan, wegen des Zaiges, so darunt gestrichen, wird sich der Luft so sehr stärken in dem Glaß, daß man, wann das Glaß oben fein sachte, und gerad über sich gehet, der Mörsner sich mit aufheben läßt.

64. Einen Wagen ohne Pferd fortzuführen.

Dieses Kunstwerk ist mit zweyen inwendigen Rädlein gemacht, in welchen die zwey hintern Räder eingezähnet.

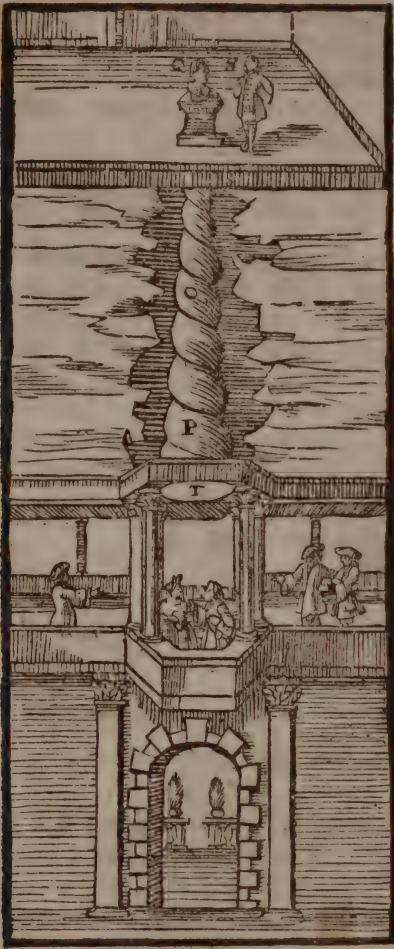


Wann nun selbe von dem darinn verborgen sitzenden Knaben bey A herum gedrehet werden, greift das Getrieb in einander, und müssen die hintern Räder wie hier BC die vordern treiben.

35. Ein hölzern oder steinern Bild redend zu machen.

Dieses kan gar leicht ins Werk gerichtet werden. Dann wann das Bild SQ in ein Gemach, worin eines gedrehten Schneckenfeil enges Mundloch gehet, auf solche Art und Weise gestellet wird, daß das End besagten Tubi just auf dem Mund des Bildes S zu stehen kommt, so hat man was man begehret.

Des



Derohalben, wann auf einem Saal, oder sonsten  
 wo geredet, gesungen, gekiffen und geheulet wird,  
 D 3 wird

wird dieses hölzerne oder steinerne Bild alles nachreden, singen, pfeiffen und heulen, nicht anderst, als wann es einen lebendigen Othem in sich hätte. Welches alles dann sehr lustig anzuhören, und gar leicht zu bewerkstelligen seyn wird.

86. Machen, daß ein kleiner Knab eben so viel, als ein grosser Mann tragen könne.

Wann ein Mann A 100 Pfund tragen sollte auf einer Stange, hätte aber niemanden, als einen kleinen Knaben, der etwa aufs höchste 20 Pfund zu tragen vermochte, bey sich, und doch die 100 Pfund an einen gewissen Orte bringen wolte, fragt sich, wie er solches machen müste?

Man thue 100 und 20 als die Stärke des Knaben, und des Mannes zusammen, so bekommt man 120. Muß demnach die Stange also in zwey gleiche Theile getheilet werden in C.



Daß das kleinere Theil sich gegen das grössere verhalte, wie 20 gegen 100 oder wie 1 gegen 5, und muß also das Gewicht just in C zu hangen kommen, damit der Knab 20 und der Mann 100 Pfund zu tragen bekomme.

Des natürlichen  
**Zauberbuch**  
Oder  
**Spielplätze der Künste**  
Anderer Theil.

Handlende von unterschiedlichen Blendungen mit Wasser, Eis, Schnee und andern dergleichen flüssigen Materien sehr lustig anzuschauen und zu vollziehen,

1. Von Wassertrinkern, welche verschiedene Gläser mit Wasser einschlucken, und an dessen Statt Bier, Wein, Brandwein, Milch, oder sonst allerhand gefärbte Tränke herausspritzen.

Es ist bekannt, daß diese Kunst einige Jahr her von unterschiedenen Personen ausgeübet worden, unter welchen allen doch der berühmteste gewesen ist Blasius Montfredus, ein Malttheser, von mittelmäßiger Statur, seines Alters im 60 Jahr. Dieser hat seine Kunst in einem Tage oft wohl 3 bis 4mal exerciret. Er ließ ihm allezeit ein Gefäß bringen, voll von laulichem Wasser, wie auch 15 oder 20 Gläser, welche oben weit, und schwankte erstlichen den Mund aus, zu beglauben, daß er nichts zwischen den Zähnen habe. Wann er nun etliche Gläser eingesoffen, sprüzte er heraus ein rothes Wasser, war aber kein rother Wein, sondern hatte nur desselben Farbe.

Hernach sprüzte er Brandwein, Rosenwasser, Pommeranzenwasser, Aniswasser, weissen Wein, 2c. Welches alles in dem Geruch und Geschmack wohl zu erkennen.

Der Cardinal Richelieu hat diesen Montfredum, dessen Schüler die andern alle gewesen, in Verhaft nehmen lassen, und ihm mit dem Strang gedroht, wann er nicht weissen würde, daß seine Kunst natürlich, und nicht



teuflisch sene. Der Montfredus hat solches in grosser Geheim gethan, und ist hernach wieder auf freyen Fuß gestellet worden. Geld damit zu verdienen, wie zuvor.

Das Geheimnis wurde mir nachgehends also erzehlt:

Dieser Montfredus hatte ein Fontenel, so sich durch die Luftröhren in den Mund unter der Zunge öffnete, wordurch ein kleines Röhrlein in einen ledernen Sack, welcher hinab in die Schuhe gieng, alles Wasser, so er in sich gesoffen ableitete, daß es niemand merken konnte.

Wann er aber anfieng wieder Wasser heraus zu spehen, hatte er unterschiedene Ochsenblasen unter dem Hemd hangen, mit allerhand Farben Weins angefüllet, welche Blasen alle eine Gemeinschaft mit bemeldtem ledern Sack, und blehern Röhrlein hatte; derohalben, so oft er Wasser spiehe, setzte er seine Hand an beide Seiten, und druckte den Wein in denen Blasen nach der Röhren durch den Mund, den Hals aber hatte er mit einem Tuch bedeckt, damit man den ledernen Sack nicht in Augenschein nehmen konnte.

2. Einen Becher von Eiß zu machen mitten im Sommer.



Wenn es im Sommer heisset, wie es dann öfters zu geschehen pfleget; So nehme man einen glatten silbern oder zinnern Becher, und thue darein aufgefangenen Hagel oder Salz, setze solches in einen Hafen voll Wasser, und rühre das Salz und Hagel wohl untereinander.

Mitt.

Mittlerweile dieses geschicht, fängt das Eis rund herum ausser dem Becher sich zu setzen, und zwar so dick, daß man daraus gar bequem trinken kan, wann man dasselbige von dem zinnern oder silbern Becher abgesondert.

3. Zu machen, daß kein Bierbrauer Bier brauen könne.

Wann man jemand einen Schalk zu erweisen beobacht ist, und zwar, daß er kein Bier zu siedern vermöge, darff man nur eine Hand voll Salz in den Kern werffen, so wird man kein Bier siedern können, und glauben, man sehe verzaubert.

Zuweilen geschicht es auch, daß die Bierbrauer kein Bier brauen können, welches aber daher rühret, daß einige Bräuknechte Seiffe in den Kessel thun, oder bestreichen das Holz über dem Bräukessel mit Seiffe, welches dann über den Dunst erwärmen, und genehet in den Kessel tropffet, und dadurch verursachet, daß alles Bier zu Schaden wird.

4. Schnee auch im Sommer zu machen.

Dieses ist keine Zauberen, indeme der Schnee so bequem in Stroh kan erhalten werden, als der Campher in Hanfförnern. Solches wird auch täglich in Welschland practiciret, allwo sie auf dergleichen Weise den Schnee in den Hölen der Berge, biß im Sommer aufbehalten, und darinnen ihre Krüge und Kannen mit Wein abkühlen. Der gemeine Mann macht damit grossen Gewinnst, wann er solchen Schnee alsdann denen Reichen theuer verkauffet.

5. Einen Sackbrunnen zu machen.

Es geschicht öfters, daß etliche gute Freunde auf ein lustig Gespräch, und Kurzweil zusammen kommen, da dann der am meisten gilt, welcher die größte Kunst im

Possenreißen ausüben kan. Dergleichen aber kan auch geschehen mit einer Sackfontaine, womit man manchen unversehens von der Seiten in das Gesicht spritzen kan, daß er gewaltig erschrickt, und doch nicht zu errathen vermag, woher solches gekommen.

Man läßt sich eine Flasche von Blech oder Kupfer machen, von solcher Grösse und Gestalt, daß sie bequem ben sich in Sack getragen werden kan.

Daran muß eine Röhre seyn, dessen Untertheil voll Löcher geschlagen, wie auch ein Loch oben an dem Hals, damit der Stempel drein gesteckt, und oben aufgedröhrt werden könne.

Nimm alsdann eine Spritze, damit das Wasser oder Wein gewaltsam von oben hinein spritzt, und so bald solches geschehen, drehet man den Kranz geschwind zu, und setzt dann solche mit Wasser oder Wein angefüllte Spritze auf den Mund der Sackfontaine, macht dann den Deckel wieder auf, und thut es aus der Spritze wieder in die Flasche, und das so lange, bis die Flasche voll ist, und drehet alsdann den Deckel wieder zu.

Wenn man sie nun gebrauchen will, so muß man sich wohl an seinen Nachbarn schließen, damit keine Luft zur Seite hinein dringe. So kan man grosse Ergözung damit in einer Gesellschaft anrichten,

#### 6. Ohne Wage zu erfahren welches Wasser schwerer oder leichter ist.

Nimm ein länglicht rundes Hölzlein von etwas schwerem Holz, ohngefähr anderthalb Schuh lang, welches an einem Ende etwas dicker als am andern.

Laß das dicke Ende hōlen, und giesse Bley darein, bergestalten, daß, wenn das Hölzlein in das Wasser gesetzt wird, solches gerade über sich und bleyrecht zu stehen komme, und auf keiner Seite wanke.

Neh.

Nehme alsdann eine Schüssel oder Haven voll siedend Wasser, und lasse darinnen ein Loth Salz zerschmelzen, wann solches geschehen, so setze das vorbeschriebene Hölzlein darein, und bezeichne sodann solches Hölzlein, wie weit es nemlich im Wasser gestanden, entweder mit einem Strich oder Schnitt.

Schmelze ferner noch ein Loth Salz in dem Wasser, und setze erstbemeldtes Hölzlein wieder darein, und bezeichne die Tiefe, oder die Höhe an demselben mit zwey Strichlein oder Schnittlein, so wirst du befinden, daß es schon so tief nicht mehr gesunken, als zuvor.

Dieses kan man nun so lang mit Hineinwerffen des Salzes continuiren, als man will.

Wenn sichs hernach füget, daß man gerne wissen möchte, in welchem Seewasser mehr Salz verborgen, um dasselbe auszusieden, so darf man nur das vorige Hölzlein darein setzen, da man dann gleich ersehen wird, ob wenig oder viel Salz vorhanden.

Auf gleiche Art und Weise kan man auch alles übrige Getränke und fließende Materien erkennen, wie schwer und dick sie seyen, und wie weit sie hieran einander übertreffen.

7. Zu erfahren, ob zwey körperliche Dinge von verschiedener Gattung, so schwerer als das Wasser sind, auch einfolglich gleichwichtig, oder in der Grösse übereinkommen oder nicht.

Solches ins Werk zu setzen, werden zwey metallene Stücke erfordert, als da ist, Geld, zwar gleich am Gewichte, aber verschieden an Metall.

So man nun zu wissen begehrte, welches von beyden das größte und kleinste Stück, so hänge sie beyde in einer Waage ins Wasser, und siehe zu, welches von beyden geringer ist; So sie nun gleichwichtig, so sind sie auch von einerley Schwere; so aber die Waage ungleich im Wasser stehet, so sind sie auch im Gewichte un-

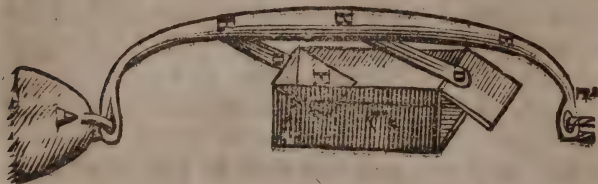


terschieden; und solchergestalt kan man erkennen, welche Münze gut und welche falsch ist.

8. Ein Instrument, wodurch man unten aus der See, das süsse Wasser herauf holen kan,

Dieses Instrument oder Werkzeug zu verfertigen, hat man nur einen viereckigten Eimer vonnöthen von der Form, als bengehende Figur andeutet;

Dessen beyde Boden EE also gemacht sind, daß, wann das Gewicht A das B niederziehet, (an welchem Eimer C die beyde Fallthürlein DD vest gehänget seyn,) und also den Eimer zur Umlage treibet; der Widerstand des Wassers den Eimer in der Positur C behält, dergestalten, daß das Wasser leichtlich alsdann durchdringen kan sobald der Eimer niederfällt.



Wenn aber der Eimer durch den Strick F in die Höhe gezogen wird, so ziehet der Widerstand des Wassers, so von der Bewegung entstanden, den Eimer nach dem Grund, und erhält ihn in dem Stand, als gegenwärtige Figur andeutet; dergestalten, daß das Wasser, so darinnen verschlossen, nicht heraus lauffen, noch das äussere hinein kommen kan.

Hierdurch kan man wissen, ob das Wasser unter dem Meer nach einiger Vorgeben, süsse seye oder nicht.

9. Machen, daß allerhand hölzerne Bildlein auf dem Wasser einher wandeln.

Obwohlen dieses ein Kinderspiel ist, so solle es doch wegen

wegen seiner Ergößlichkeit nicht verachtet werden. Man lasse sich demnach einige hölzerne Bildlein machen, sie seyen gleich groß oder klein, nach eigenem Belieben, und giesse nun in die Beine Bley oder Zinn, darmit sie im Wasser ein wenig niedersinken, und von denen Zuschauern nicht mögen gesehen werden. Wenn dieses geschehen, bringe man sie auf einem Fluß oder Wasser, so wird man mit Verwunderung sehen, wie sie nach der Bewegung des Wassers, als wann sie lebendig wären, einher wandeln.

10. Bier und Wasser dergestalten in ein Glas zu vermischen, daß das Bier unten und das Wasser oben zu stehen komme, und doch das Bier von unten durch das Wasser auszutrinken.

Man nehme ein weißes und grosses Bierglas, fülle es halb mit Bier, und decke es oben zu, mit einem saubern Schnupftuch, giesse dadurch so lang Wasser, bis das Glas voll wird, und daß fein hübsch gemächlich, darmit das Bier und das Wasser sich nicht zusammen vermenge, und beyde abgesondert sich vorstellen.

Will man nun das Bier austrinken, so nehme man einen Tobackspfeiffen-Stiel, und stecke ihn bis auf den Boden des Glases, so wird man alles Bier durch das Wasser können austrinken.

11. Ein Glas Wein umzukehren, und doch nichts davon auszugießen.

Um einiger Künste bey einer Mahlzeit auszuüben, kan nicht undienlich fallen, unter andern ein Glas Wein umzukehren, und doch nichts von dem Wein zu verschütten; solches aber zu bewerkstelligen, ergreife man ein Trinkglas, mit Wein oder Bier angefüllet, lege darauf ein Papier, das fein dick ist, und nicht durchschlägt, halte die Hand auf das Papier, und kehre also die Hand mit dem Glas um, thue alsdann die Hand von dem

Dem Papier weg, so wird der Wein nicht aus dem Glas lauffen, und das Papier wird best besigen bleiben.

12. Lebendige Krebse roth zu färben, daß sie scheinen als wären sie gesotten.

Nimm etliche frische Krebse, lege sie in Brandwein, so nehmen sie die Farbe an, als ob sie gesotten wären:

Wenn man nun solche ungesottene Krebse in eine Schüssel leget, so gewinnet es ein seltsam Ansehen, und scheinet, als wolten die Verstorbenen von den Toden auferstehen.

13. Einen Eiszapfen brennend zu machen.

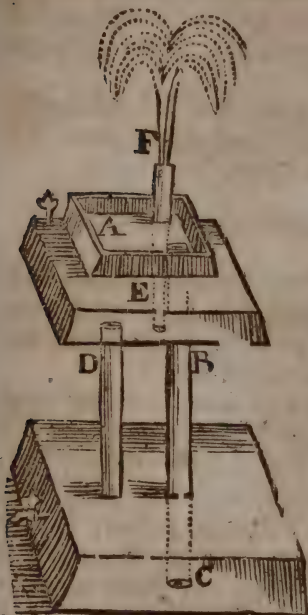
Nimm ein Wax- oder Unschlichtlicht, überstrecke es mit einem pulverisirten Schwefel und Kohlen, binde es oben bey dem Tochten mit einem Papier stark zu, hänge es unter eine Tripf, lasse das Eiß darüber gefrieren, oder aber ziehe es durch ein Wasser, und lasse es gefrieren, und diß so oft, bis man nichts als Eiß siehet, trage es in eine Stube, sage, du wollest diesen Eiszapfen anzünden, brich oben bey dem Papier den Zapfen ab, und zünde das Licht an, so wirst du mit allen Umstehenden eine Lust sehen.

14. Noch auf eine andere Art.

Nimm Jungferwax und gereinigten Schwefel, mache daraus eine Kerze oder Licht, nimm darnach Schwefel und Kohlen, stosse es rein zu Pulver, bis es eine Rinde bekommt, eines Messer Rückens dick, binde darnach Papier darum, hänge es zu äußerst an das Dach, da die Träuffe herab fällt, so lange, bis es eines Fingers dick herum gefroren, darnach nimm es hinweg, zünde es an, so brennet es wie ein Licht.

15. Ein

15. Eine allzeit springende Fontaine zu machen.



Dieses ist ein sehr lustig und ergößlich Werk, wann man in seiner Hofrathe oder Wohnung einen dergleichen Springbrunnen anzuordnen vermag, da allezeit Wasser hervor springet, und nimmermehr aufhöret; dann es dienet solches zum Unterricht derer, welchen an dergleichen Dingen ihre größte Lust haben.

Man lasse demnach eine dergleichen Fontaine verfertigen, als bestehende Figur anweist.

Der angefüllte Wasserzuber A hat seinen Lauf durch die Röhre B in den Zuber E, wann nun das Wasser durch die Luft gedrückt wird, so steigt es durch die Röhre D in den Zuber E, allwo es von dem Ueberlaufen der Röhre D also gepresset wird, daß es durch das Röhrlein F muß heraus springen: welches Wasser sich wiederum sammlet in den Zuber A, dahero alsdann mit Recht eine allzeit springende Fontaine betitult werden kan, und mag gar bequem auf dem Lande oder in der Stadt zu Hause gebraucht werden.

16. Ein Mittel zu erfahren, wie viel Wein oder Wasser noch in dem Faß vorhanden, ohne das Spundloch zu öffnen.

Nehme ein gläsernes Röhrlein, so ein wenig gebogen,



gen, stecke es in das Zapfenloch, richte das übrige des Röhrleins in die Höhe, so wirst du gewahr werden, daß der Wein durch das Röhrlein so hoch, und nicht höher steigen wird.

Auf gleiche Weise kan man auch das Faß füllen, oder den Wein vermischen, aus einem Faß in das andere, ohne einmal das Spundloch zu öffnen.

#### 17. Einen Schwimmgürtel zuzurichten.

Hierzu gebraucht man Leder, schneidet solches einer halben Ellen breit, und so lang, daß es einem um den Leib, bis auf zwey quer Finger dick gehet, diß muß mit zweyen Gurtriemen fleißig versehen seyn.

Nun theilet man das Leder in zwey Theil, auf jedes näheth man eine mit Wachs und Terpentin wohl gearbeitete Hundshaut, dergestalt, daß die Hundshäute, demnach sie wohl mit Flachshaaren, so in mehr gedachtem Schmirer geweicht, in dem Nähen versehen, daß sie gleichsam als Quersäcke gegen einander über, jedoch mit Fleiß, in einer Länge, Breite und Weite angeordnet werden.

Demnach solle man an jegliche Seiten oder Sackfell des Schwimmgürtels noch ein hölzernes Röhrlein, (von der Länge, wenn man die Gürtel umgebunden, daß dieselbigen mögen in den Mund genommen werden,) auf das allerfleißigste, durch auch zuvor darauf geschnittene Sternlöcher einstecken, und die beyde Röhrlein dermassen mit Flachshaar, nächst den Säcken umwinden und stark anbinden, auf daß man sich darauf wohl verlassen möge.

Leztlich soll man jedes Röhrlein mit einem Zäpflein versehen, und vorne daran hängen, daß sie gehet hinein gehen, und verstopffet werden mögen.

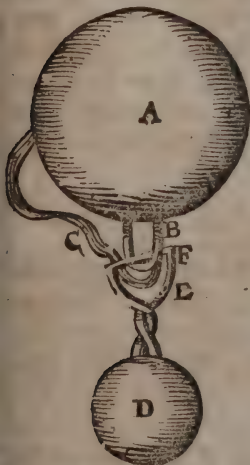
Dar.

Darmit aber dieser Gürtel sich eher aufblasen lasse, und den Luft halte, kan man unter die Röhrlein Ventosen oder Windlederlein nähen lassen, wie einen Balon oder welschen Ballo.

Diese Gürtel sind gut auf Reisen mit sich zu nehmen, dann man sie bald aufblasen, für Reisen gebrauchen, und damit sich salviren kan, indem sie den Menschen nicht sinken lassen.

18. Die tiefe See ohne Senkbley zu ergründen.

Solches zu erhalten, verfertige eine Kugel von Tannen- oder Buchenholz, wie bengehende Figur A andeutet,



Beschmiere sie wohl mit Pech oder Firniß, damit kein Wasser hinein dringen möge.

Nimm alsdann ein Gewicht oder Stein, der schwerer ist, als die hölzerne Kugel, um dieselbe wieder zu halten.

Mache an die Kugel A den Haken B aus Eisen oder Kupfer, und eine Feder C, dessen äußerstes Ende in F umgebogen sene; tunke alsdann dieselbige mit deinem Finger um das umgewickelte Ende vorbemeldten Hakens, hange das Gewicht D

daran, und durch dasselbige auch F.

Lasse also die Kugel mit dem anhangenden Gewicht fein sitzsam in das Wasser niedersinken, wie die Figur andeutet, und solches bis auf den Grund hinab.

Wann nun das Gewicht D gedrucket wird, und an  
E den

den Grund stößet, dergestalten, daß die Kugel A abspringet, und in die Höhe steigt; so kan man wissen, wie tief die Kugel in der See gewesen, wenn man ein nettes Uhrwerk hat, darauf die Minuten wohl abgetheilet, als nach welchem man gar leichtlich rechnen kan, wie lange die Kugel unter dem Wasser geblieben.

19. Ein Glas voll Wein, noch mehr anzufüllen, und daß es doch nicht überlauffe.

Lasse das Glas Wein so voll einfüllen, daß kein Tropfen nicht mehr hinein gehen kan, stecke alsdann mitten in das Glas noch einen Ducaten hinein, so wird er ohne Ueberlauffen des Weins zu Grund sinken, und dieses kan man mit 3. 4. und mehr Ducaten probiren.

Nora: Wie größter und weiter das Glas ist, und je dicker der Wein ist, je mehr Ducaten kan man auch hinein werffen. Dergestalten, daß man in einem Topf voll Wasser nach Proportion auch wohl acht, zehn und mehr Pfund ohne Ueberlauffen hinein bringen solle.

20. Machen, daß rother und weisser Wein, unterschiedlich in einerley Glas gesehen und getrunken werden könne.

Schenke in ein gemein Glas weissen Wein, und in ein anders enggehälftes Gläslein rothen Wein, halte oben das Gläslein mit dem Daumen zu, und bringe es also umgekehret in das Glas mit weissen Wein; thue alsdann deinen Daumen hinweg, wann der Hals des Gläsleins am Boden stößet, und lasse den rothen Wein fein sachte darunter heraus lauffen, so wird der rothe Wein unten zu stehen kommen, und der weisse oben; solches aber recht zu bewerkstelligen, gehöret eine tägliche Übung darzu, absonderlich aber eine stille und stete Hand, dann sonst gar leichtlich der rothe mit dem weissen Wein vermischet werden kan.

21. Ein Glas mit Wasser an einen Strick zu hängen, und dasselbige zu schlagen, daß doch kein Tropfe verschüttet, und das Glas nicht zerbreche, und doch das Wasser nicht heraus lauffe.

Wann man diese Aufgabe jemanden vorträget, so scheint es gar eine wunderliche Sache zu seyn, so es aber bekannt wird, lachet man billig darüber.

Nimm demnach ein Glas Wasser, thue es in eine Kalb- oder Schafsblase, binde solche dicht zu, und hänge es also auf. Wann du nun an dieselbige schlägest, wird das Wasser aus dem Glas rings herum um das Glas lauffen, und das Glas nicht zerbrechen, und das Wasser auch nicht auf die Erde verschüttet werden.

22. Einen Wasserbarnisch zu gebrauchen.



Man machet von Rindern Leder, darvon oben geredet, ein paar Wasserstiefel, so fast zu dem Nasel reichen, und sich wie Schwäbische Bauer-Hosen am Leib schließen mögen.

Wer aber das Wasser erdulden kan, bedarf solcher nicht.



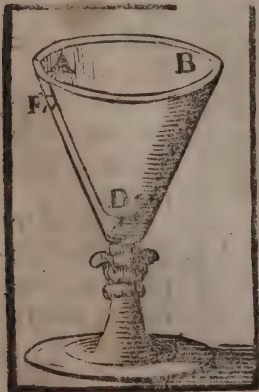
Ferner machet man um die Beine von Hundshäuten, nach obgegebener Lehre, zween Säcke, und in solche Röhrlein, zu dem Aufblasen, mit Ventosen oder Luftlederlein und Zapfen versehen, wie bei der Schwimmgürtel.

So muß man auch bleyerne Sohlen machen lassen, nach eines jeden Schwere, damit der Kopf in der Höhe bleibe, und solche mit ledernen Riemen anbinden.

Ueber solche bindet man an die Füße zwei Flossfedern, also zu nennen, ) wie aus beigefügter Figur zu sehen, welche gemacht, daß man sie an beyden Füßen über die Knorn binde, damit rudert, und wo man will, hinkomme. Deswegen müssen sie an dem Fuß ein Gewerbe haben, daß sie beweglich seyn. Wie mit mehrern aus der Figur selbst abzunehmen.

23. Ein artiges Glas oder Becher zuzurichten, welches, wann es vollgeschenket wird, der Wein aller herauslauffe.

Man steckt eine sehr krumme Röhren, so an einem Ort länger als am andern, in ein Geschirr, und zwar also, daß der längere Theil durch den Boden ausgehe, wie die Figur OP ausweist.



Diese Röhren nun muß zu beyden Theilen offen seyn, als in S und P, so man nun das Geschirr füllet, daß es nicht über die Röhren hinaus steige, kan sich das Getränke darinnen halten, so es aber darüber steigt, lauffet es alles aus, welches mit Lust anzuschauen.

So man aber anstatt einer Röhre, eine Schlange, Vogel, oder ander Bildniß gebrauchet,

chet, wird die Kunst desto verdeckter und wunder-  
samer.

24. Einen lustigen Springbrunnen in einem Zimmer  
vorzustellen.

Man nimmt ein verschlossenes Geschirr, wie aus  
bengehender Figur ABC, zu ersehen ist.

Dieses Geschirr muß in der Mitte eine Röhre CD,  
mit einem Loch bey D und allernächst an dem Boden  
haben; auch oben wohl mit dem Hahnen C verschlos-  
sen seyn.



Alsdann füllet man solch Geschirr  
mit Wasser und Luft durch das Loch  
C, mit einer Spritzen, so stark als  
möglich, und so viel Wasser als im-  
mer seyn kan.

Darnach schließet oder drehet man  
den Hahnen zu, so geschwind als mög-  
lich. Wann nun viel Luft und Was-  
ser in einem Geschirr ist, so hält sich  
das Wasser auf dem Boden des Geschirrs, darauf der  
Luft heftig gepresset; dann indem er sich will ausbrei-  
ten, presset er das Wasser mit Macht, dermassen, wann  
man den Hahnen aufreißet, er das Wasser heraus treib-  
et, daß es hoch spritze, vornemlich, so das Geschirr über  
diz noch gewärmet wird.

25. In einem Gefäß die vier Elementa zu weisen.

Man mache ein Ey von Glas, als bengehend Fi-  
gur andeuter:

Und thue darein den vierten Theil gereinigten  
Schmalte oder rothes Spießglas, bey A, der Er-  
den gleichend.

D.  
C.  
B.  
A.



Für das Wasser B, Spiritum Tartari, wohl zubereitet, ein Viertel für den Luft C, Spiritum Vini, zum drittenmal rectificirt oder herüber gezogen.

Wiertens, das Del de Been, welches an der Farbe Dichtigkeit und Reinigkeit dem D gar ähnlich ist.

Diese 4. Säfte lassen sich nicht untereinander mischen, und ob man das Gefäß umstürzen sollte, würden doch ein jeder absonderlich an seinen Ort wieder eilen, und seines Elements Abbildung weisen.

26. Den Wein also zu erleichtern, daß er nicht bald jemanden trunken mache.



Man nehme zwei Viosen, deren eine einen engeren Hals habe, als die andere.

Die obere Viole füllet man mit Wasser, die untere mit Wein, und setzet die obere fein subtil auf die untere, läset sie also in einander stecken, so stellet das Wasser hinab, und der Wein hingegen hinauf, und wird durch solche Durchdringung der Wein seine grobe Feuchtigkeit und Dämpfe verlieren, daß er also lieblich

und gesund zu trinken.

27. Toback durchs Wasser zu rauchen.

Die Perser haben die Gewohnheit, daß sie ihren Toback durchs Wasser schmauchen, damit der Rauch desto

liebs

lieblicher und angenehm seyn solle, und solches thun sie vermittelst der Eocusnüsse.

Ich aber habe es wohl ehe versucht mit einem Glas, wie vengehende Figur andeutet.



Dieses Glas ist halb mit Wasser angefüllet, worin eine angezündete Pfeiffe Toback steckt; ingleichen noch eine andere Pfeiffe; welche nicht in das Wasser reicht. Oben aber ist das Glas mit einer Blase bedeckt.

Wann nun jemand durch eine Pfeiffe schmauchet, so wird er den Rauch durch das Wasser von der angezündeten Pfeiffe so gut an sich ziehen können, als wann er eben aus derselben schmauchete.



## 28. Ein gemeines Trinkglas pfeifend und tanzend zu machen.



Wenn man ein gemeines Weinglas mit reinen und heißen Wasser anfüllet, den Zeigefinger damit benehmet, und also naß auf dem Rand des Glases herum fährt, wie aus bengehender Figur zu ersehen:

So wird man bald einen heißen Thon hören, gleich einem klingenden Metall, wovon das Wasser im Glas dermassen bewegt, daß es vor Lust zu tanzen und zu springen scheint.

Dieses ist ein sehr gemeines Experiment, und wird hin und wieder von denen Gästen auf Hochzeiten und Gastereien exerciret, welches auch um so viel lustiger fällt, als viele zugleich mit mehrern Gläsern solches öfter zu probiren pflegen.

## 29. Ein ander lustiges Verieryglas zuzurichten.



Man machet unterweilen Gläser, so zweyfach seynd, eben, als wann eines in dem andern steckt, wie hier bey ABD, in ABC, doch, daß ein Raum dazwischen, wie ferner aus der Figur zu ersehen.

Neben am Rand hat es ein kleines Löchlein E, dadurch man mit einem kleinen Trichterlein Wein zwischen die zwey Gläser schenken kan.

Und

Und dahero vermag man gar leichtlich jemanden zwey rechtschaffene Pöffen zu reißen. Dann ob wohl kein Tropf Wasser im Glasi ABD, so scheint es doch als wäre Wein darinnen, wegen des Weins, so zwischen den zweyen Gläsern sich aufhält, sonderlich, wenn man das Glas hält, daß der Tag darauf falle, so kan man nicht anders sehen, als wann Wein darinnen, und zwar in AED, und sonderlich, wenn sich der Wein anfänget zu bewegen. Dann es eigentlich scheint, als sene das ganze Glas voll Weins.

Aber, welches noch mehr Lust giebet, so ein Einfältiger das Glas an den Mund setzet, der Meinung Wein daraus zu trinken, muß er sich mit dem Lust begnügen.

Diejenige aber, so scharf, und der Kunst gründlich nachdenken, die stellen sich wieder den Tag, und bedenken, daß die Strahlen des Lichtes sich nicht reflectiren zu dem Auge, als wann Wein im inwendigen Glas wäre.

Sie nehmen daher eine gewisse Prob zu schliessen, daß die Höhle des inwendigen Glases ganz leer sene.

30. Einen Trichter mit Wein auszutrinken, anben aber zu machen, daß solcher aus dem Ermel des Rocks wieder heraus lauffe.

Dieses ist noch ein Kunststücklein, so von der Gauckeltasche herrühret, und weil dieses, benebst andern dergleichen lastigen Stücklein mehr in dem ersten Theil unberühret geblieben; als haben wir für nöthig erachtet, solche diesem andern Theil anzuhängen, und also beede Theil auf einmal zu ergänzen. Es gehöret aber zu gegenwärtiger Aufgabe ein gedoppelter Trichter, damit man in dem Röhrlein desselben ein Theil Getränks einfassen könne.

Solcher Trichter muß bis oben angefüllet seyn. Es sey nun gleich derselbe voll von Wasser, Milch, Wein oder Bier; nur ist zu behalten, daß, von welchem Getränk der Trichter angefüllet, von solcher Art du auch nachmals fordern müßest.

Darauf ergreiffe den Trichter, und setze deinen Mittelfinger auf's Loch der Röhren, lasse dir den Trichter von jemanden voll einschenken, trinke denselben vor den Zuschauern aus, und halte nachgehends das breite Loch unterwärts, damit die Zuschauer abnehmen mögen, daß nichts mehr darinnen und der Trichter ganz leer seye.

Drehe dich geschwind dreyimal herum, und sprich: Hocus pocus celeriter, indem thue den Finger von dem kleinen Loch, halte den Trichter an deinen Armel, lasse dasjenige wiederum, so zwischen beyden Trichtern hingegossen, heraus lauffen.

31. Machen, daß ein Mensch die scheußlichste Gestalt bekomme.

Man nimmt Salz und Eßig, vermischt es zusammen, nehet damit ein leinen Tuch, stellet unter selbiges ein brennend Licht, so werden alle Menschen, die von solchem Schein erleuchtet werden, erschrocklich und abscheulich anzusehen seyn.

32. Ein Pferd also zu vernageln, daß es anfängt zu hinken wann man will, und auch wieder aufhöret, wann man will.

Bemühe dich, daß du, wo nicht ein ganzes Hufeisen findest, doch wenigstens ein Stück davon, in welchen noch drey Nägel stecken, hebe diese Nägel fleißig auf, und siehe, daß du hiezu auch einen Nagel aus einem Sarg bekommest, darinn schon ein Menich verwesen; welches geschehen kan, wann etwa der Todtengräber ein Grab öfnet, und einen solchen Nagel mit heraus wirft.

Diese

Diese vier Nägel schlag zusammen mitten in den Huftritt eines Pferdes, das du hinkend haben willst in die Erde, und laß sie darinnen stecken; so wird es alsbald mit demjenigen Bein, damit es das Huf in die Erde getreten, wie vernagelt und lahm werden, auch so lange also verbleiben, bis du die Nägel wiederum aus der Erden zeuchst, so höret es auf zu hinken, und ist wiederum wie zuvor.

32. Einen Stein aus der Hand verschwinden zu machen.

Dieses ist wieder ein Kunststücklein aus der Gaukel-tasche; Es muß aber der Stein, den man will verschwinden machen, von einer solchen Grösse seyn, daß man ihn bequem in der Hand verbergen möge. So wird auch noch erfordert, daß man dergestalt an einer Tafel sitze, daß alles, was aufgefangen werden muß, uns in die Schooß falle.

Nimm demnach solchen Stein hervor mit deiner rechten Hand aus deiner Tasche, sprechend:

Ihr Herren, das ist ein wunderbarer Stein; wann dieses gesagt, ziehe die Hand ein wenig zurück zu der Seiten des Tisches, die du inn hast, laß behend den Stein aus deiner Tasche in den Schooß fallen. Unterdessen wende dich umher, und sage: Wer die Kunst versteht, verräth den Meister nicht.

Defne darauf die Hand, wirf sie aus, blase darein, schaue empor und sprich: Könnet ihr ihn sehen? Ich glaubs nicht. Er ist weg.

Dieses Aufsehen wird machen, daß die Zuhörer auch in die Höhe schauen. Mittlerweil kanst du den Stein gar verbergen, und in deiner Tasche wiederum verstecken.

Oder du kanst auch auf folgende Manier verfahren:

Nimm



Nimm den Stein aus deiner Taschen und sage: Ihr Herren, das ist ein anderer Stein, ich will diesen unter euch einem zu halten geben. Alsdann recke hin deine Hand, in welcher du den Stein hast, öfne die Hand und sprich: Sehet, hier ist er.

Wann denn einer darnach wird greiffen, so zeuch die Hand alsbald zurück zur Seiten des Tisches, welchen du eingenommen hast. Laß den Stein (gleichwie zuvor) geschwind, doch heimlich in den Schoß fallen.

Unterdessen kannst du zu ihm sagen: Ihr müsset mir aber vorhero versprechen, daß ihr den Stein geschwind aus meiner Hand reißen wollet. So er dann antwortet: Ja, ich will, recke ihm bald darauf deine Hand dar, jedoch verschlossen.

Indem er nun darnach reichet, und gedenkt den Stein geschwind weg zu schnappen, sprich:

Hocus Pocus, lauffe geschwind, öfne die Hand, und sage: Sehet hier ist nichts. Könnet ihr eine schöne Jungfrau nicht vester halten, so send ihr nicht einen Schuß Pulver werth?

54. Zu errathen, wer den Diebstahl in unserm Haus begangen.

Man hat oftmalen viele Dienstboten in seinem Hause, unter welchen insgemein auch ein Dieb sich befindet, dann nach dem gemeinen Sprichwort, gut stehlen ist, wo auf vielen zugleich der Argwohn haften kan.

Wann dir nun etwas gestohlen worden, so gehe hin, und nimm ein zinnern Gefäß oder Teller, halt ihn über ein Licht, daß der Rauch daran schlage, und er ganz schwarz werde! setze diesen Teller an einen finstern Ort, und sprich: Ich will nun erfahren, welcher unter meinen Hausleuten der Dieb ist, der mir meine Sach gestohlen; derohalben befehl ich euch, daß einer nach dem andern

andern in die finstere Kammer gehe, seine Hände auf den rauchigten Teller lege, und wieder hieher zu mir komme.

Es nun zwar die, so sich vom Diebstahl rein wissen, ihre Hand auf den Teller (so aber ziemlich groß seyn muß, damit man alle die Hände darauf deutlich, und unverwirret sehen möge,) legen werden, so wird doch der Dieb aus Furcht, sich selbst zu verrathen, seine Hand nicht darauf setzen. Kanst also leicht abnehmen, daß, weil dessen Finger oder Hand auf den Boden oder Teller nicht zu sehen, er der Dieb seyn müsse, der dir deine Sachen gestohlen habe.

Oder man drohe mit dem Schmied, daß man dem Dieb ein Aug wolle ausschlagen lassen; welches wann es der Dieb hört, wird er dir das gestohlene Gut gar bald wieder bringen.

### 35. Ein Ey auf der Spitze stehen zu machen.

Wann du in einer Gesellschaft bist, und kanst etliche Eyer bekommen, so lasse alle und jede, die in der Compagnie sich befinden, es versuchen, ob sie dieser Aufgabe können ein Genügen leisten, sage, daß du ihm hierzu eine halbe Stunde Bedenkzeit geben wollest: Inzwischen verfüge du dich hinaus in die Küche, schlage in ein Ey zwey kleine Löcher, und laß (wann du das Ey ausgeblasen) etwas Bley hinein lauffen, mache die Löchlein wieder nett zu, daß man es nicht vermerken könne, so wird das Ey auf der schweren Spitze stehen bleiben.

Man kan auch an statt des Bleyes nur eine halbe Unze Quecksilber nehmen; dann das Bley gar grosse Zeit zu schmelzen erfordert.

### 36. Eine Erbse tanzen zu machen.

Sette mit jemand um eine Kanne Wein, daß du eine

eine Erbse wollest tanzen machen, ohne dieselbe anzu-  
rühren; Wann die Wette geschehen, so wirf etliche  
Erbsen auf den Tisch, und fange mit beyden Händen  
an zu klopfen, so werden die Erbsen von sich selbst,  
und ohne Anrühren zu tanzen anfangen.

37. Mäuse zu machen.

Nehmet ein Hemd von einem Tagelöhner, welches  
von Schweiß durch und durch geschlagen, und ganz  
stinkend ist, breite es sauber aus, lege es in einen  
Keller, der fein feicht ist, stopfe das Kellerloch vest  
mit Lumpen zu, und bestreue alsdann das Hemd mit  
Farbe und Schirbel; so wirst du nach zwey oder drey  
Tagen mit Verwunderung gewahr werden, daß eine  
Geschwulst sich ereignet, dann rechte Mäuse daraus  
wachsen, und endlich gar davon lauffen.

38. Machen, daß alles, was man isset, bitter schmeckt.

Wann man einen Tellerlecker zu Gast hat, der nur  
lauter gute Bißlein fressen will, so kan man ihm  
keine grössere Schalkheit beweisen; als alles, was auf  
dem Tisch lieget, mit Coloquintenpulver oder abge-  
sottenen Coloquintenwasser bestreuen und besprühen;  
dann solchergestalt wird ihm alles, was ihm nur in  
den Mund kommt, bitter, und wie Galle widrig  
schmecken.

39. Noch einen andern dergleichen Possen zu reissen.

Wann ein guter Freund wieder die Höflichkeit sün-  
digen, und sich ungebettener Weise alle Tage zu Gast  
laden will, so thue man nur ein Brechpulverlein in  
sein Getränk, daß ihm darvon übel wird, so wird er  
bald aufhören zu essen, und eine andere Zeit nicht  
mehr so oft beschwerlich fallen.

Oder man darf nur seinen Teller mit Coloquin-  
ten reiben, so wird alle die Speiß vollkommen bit-  
ter.

40. Des Abends in einer Kammer allerhand Schlangen  
vorzustellen.

Mache dir von Papier eine Schlange, und mahle dieselbige mit gehöriger Farbe.

Nimm einen langen Stock, von zwey bis drey Ellen, mache an dessen Spitze ein ausgehohltes Glas vest und darauf setze den Schlangenkopf, das übrige aber nickle um den Stock rings herum, doch so, daß es sich leichtlich bewege.

Stelle alsdann diese Schlange in eine finstere Kammer an die Wand, und darunter ein brennend Licht, dessen Rauch in die Höhe steigt, so wird der Schatte von der Wand eine perfecte lebendige Schlange darstellen.

Dieses kan man auch also vorstellen:

Man machet in eine Mauer oder Fenster von einem finstern Gemach unterschiedene kleine Löchlein, ganz nahe zusammen, und setzet alsdann erst beschriebenes Bild von der papiernen Schlangen aussen darvor. Wann es nun in dem Zimmer durch ein angezündetes Licht helle wird, so werden, so manches Loch es giebt, so viel Schlangen an der Wand des Gemaches oder Zimmers erscheinen.

41. Jemandes Angesicht ganz schwarz zu machen, auf eine sehr  
lustige Weise.

Nimm gemeinen Vitriol und Galläpfel, stosse es zu Pulver, nimme das Handtuch und reibe es wohl damit ein; so du nun jemandes Angesicht und Hände willst schwarz machen, so lasse sie ihm waschen, und sich mit diesem Handtuch abwischen, so wird er nicht anderst als ein Schornsteinfeger oder junger Teufel aussehen.

42. Artige Vorstellungen in einem finstern Zimmer zu machen.

Dieses kan am besten bey nächtlicher Weile ins Werk gerichtet werden.

lasse



Lasse demnach AB eine grosse Kammer seyn, und BC ein Kämmerlein, das um sehr viel kleiner ist.

A                      B                      C

B. aber soll die Scheidmauer zwischen beyden Kammern seyn.

Nun mache in diese Mauer verschiedene kleine Löcher, mit allerhand Figuren und Bildnissen angefüllet, die etwa in kleinen Gläsklein verschlossen seynd.

Wann man nun ein Licht in die Kammer BC bringet, und es an die Löcher derselbigen sehet, so stellen sich die Figuren mit ihren Farben gegen über in einer erschrocklichen Grösse vor.

Wer diese Kunst nicht weiß und ungefehr in ein dergleichen Gemäch gehet, soll nicht anders vermeinen, ob wäre er schon in der Hölle, oder wenigstens nicht weit mehr davon.

43. Des Abends im Dunkeln zu erfahren, woher der Wind gehet.

Wann du zu Abends auf der Gasse gehest, und aerne wissen willst, woher der Wind komme, anbey dir Osten, West, Sud und Norden bekannt ist, so mache deinen Finger im Mund naß, und halte ihn in die Höhe, so wird von der Seite, da der Finger zuerst erkaltet, der Wind hergehen.

44. Einen Stock oder Markbein auf zwey Strohhalmen entzwey zu schlagen.

Lasse zwey Personen, jede einen Strohhalmen doppelt zusammen fassen, lege den Stock mit seinen beyden Enden auf dieselbigen, schlage mitten darauf, so wird der Stock in der Mitte entzwey springen.

Solches kan auch mit zwey Fingern und einem Mark-Bein über Tisch geschehen, wann man nur solches recht in der Mitte anfasset und entzwey schläget.

45. Mit

45. Mit fünferley Gewicht allerley Last zu wägen von einem Pfund bis auf 121. zu.

Jemand will nicht mehr haben dann viererley Gewicht, die zusammen sollen 40 zu, wägen; wann das erste Gewicht hält 1 Pfund, das andere 3 Pfund, das dritte 9 Pfund, und das vierte 27 Pfund.

Wann er nun ein Pfund wägen will, so nimmt er das 1 Pfundgewicht.

Will er zwey Pfund haben, so leget er in die eine Waagschale 3 und in die andere 1 Pfund.

Will er vier Pfund haben, leget er 3 Pfund in die eine, und 1 Pfund in die andere Schaale.

Vor fünf Pfund nimmt er in die eine Schaale 9, und in die andere 3 und 1 Pfund, und so bis gegen 40 zu.

Wann man auch mit wenig Lothen von 1 bis 32 zu abwägen will, so muß man gleichfalls hierzu vier Gewichte haben.

Das erste muß seyn 1 Loth, das andere 3 Loth, das dritte 9 Loth, und dieweil 9, 3, 1 zusammen thut 13, solches von 32 subtrahiret, bleibt 19, welches das vierte Gewicht gibt.

Mit fünf Gewichten von 1 bis 100 zu wägen.

Das erste muß seyn 1 Pfund

Das andere 3 Pf.

Das dritte 9 Pf.

Das vierdte 27 Pf.

Diese machen zusammen 40 Pfund wieder abgezogen von 100 bleiben 60, welches das fünfte Gewicht giebt.

Wann man nun also fortgehet, und nach 60 noch 81 nehmen will, so kan man von 1 bis 121 Pf. zu, wägen; und gleichergestalt kan man auch weiter und weiter fortgehen.

46. Ein viereckiges Loch rundscheinend zu machen.

Mache in einen Bogen Papier ein viereckiges Loch, halte solches vor die Sonne, oder brennend Licht, und lasse den Schein durch das Loch an die gegen überstehende Wand fallen, so wirst du befinden, wenn es in gewisser Distanz also gehalten wird, daß das Licht daran, oder der Schein desselben ganz rund seyn wird.

47. Es wird gefragt, wann ein Kopf nicht in den Hut, oder ein Bein nicht in den Stiefel gehet, ob der Kopf oder der Hut, und ob das Bein oder der Stiefel daran Schuld seye?

Man kan auch diese Frage auf gewisse andere Dinge richten: Zum Exempel, warum ein gewisser Klotz nicht durch ein enges Loch gehe? oder die Ursach dessen seye, daß der Klotz zu groß, oder das Loch zu klein? Ob nun diese Frage schon lächerlich scheinet, so ist doch eine Gemüthsergözung darunter verborgen.

Dann sagt man, daß der Klotz zu groß seye, so läugne ich es hingegen, und sage, wenn das Loch grösser wäre, so könnte der Klotz durchgehen; so ist also die Schuld nicht diesem, sondern jenem bezumessen.

Sagt man aber, es seye das Loch zu klein, so sage ich das Gegentheil wiederum, und behaupte, daß der Klotz hieran Schuld seye; dann wäre er kleiner oder dinner, so könnte er auch durch das Loch gehen.

Will man dann sagen, es seye beedes Schuld daran; nemlichen, daß der Klotz zu groß, und das Loch zu klein, warum kan man denn, wann nur eines von beenden gemindert, oder vergrößert wird, den Endzweck erhalten, muß also auch nicht die Schuld an beenden, sondern nur an einem seyn. Bleibet demnach diese Frage unabgethan, und kan von niemanden aufgelöst werden.

48. Aussen auf dem freyen Felde abzunehmen, woher der Wind komme.

Es geschieht öfters, daß man sich draussen auf freyem Felde

Felde umsiehet, woher der Wind komme, weil man aber keinen Thurm ansichtig werden kan, als fraget sich wie man doch seinem Verlangen ein Genügen leisten könne? Ich antworte also:

Nimm ein Haar aus deinem Haupt, das etwas lang ist, und halte dasselbe mit zwey Fingern an dem einen Ende, und lasse es also in den Luft hangen, so wirst du sehen, wo der Wind hingehet.

Weiß man aber nicht, an was Ende der Welt man sich befindet, verstehe gegen Norden oder Süden; so darf man nur der Sonnen Lauf anschauen, so wird sich bald äussern, wo der Aufgang und Niedergang, auch Mittag und Mitternacht seye.

49. Eine Zauberklau zu machen.

Die Schaaf und Lämmer haben an ihren Füßen sehr kleine Klauen, womit man in der Jugend öfters seine Lust zu haben pfleget; wenn man nemlich vier kleine Löchlein darein bohret, und zwenyerlen Farben Seide durchziehet, daran sich dann die Jugend gar sehr ergötzet.

Solches aber recht zu beschreiben, so bilde dir an benstehender Figur der Buchstaben eine solche Lämmerklau ein.

A	O	O	B
C	O	O	D

Lassee ABCD die Klau seyn, und mache dardurch vier Löchlein, stecke alsdann einen rothen Faden durch das Loch bey B, daß er wieder herauströme bey dem Löchlein C, alsdann nimm einen schwarzen Faden, stecke ihn durch das Loch bey D, daß er bey A wieder heraus gehe; und solchergestalt machen diese Fäden in der Klau zusammen ein Creuz.

Nun binde das eine Ende des Fadens auffser der Klau:



vest, und schiebe den Faden hin und wieder, so wirst du eine sonderbare Lust an diesen beyden Faden verspühren.

30. Ein länglicht Papierlein zu werfen, daß es auf der Spitze stehen bleibe.

Wenn man ein Papierlein hat, ungefehr einen Finger lang, und einen Finger breit, so giebt man solches jemand in die Hand, und fraget, ob er es wohl also schmeissen oder werffen könne, daß es auf dem Rand oder Spitzen stehen bleibe.

Es wird zwar ein jeder aus der Gesellschaft solches Kunststück probiren wollen, doch wird es niemand davon ins Werk stellen können.

Du aber nimm das Papierlein, biege es in der Mitte zusammen, verstehe, daß es zur Helfte offen bleibe, werfe es alsdann in die Höhe, so werden die Umstehenden anfangen zu lachen, daß sie dieses leichte Ding nicht haben ins Werk richten können.

31. Jemanden bey nächtlicher Zeit eine Furcht und Schrecken einzujagen.

Kauffe etliche Krebse, stelle auf jeden ein Warlichtlein, lasse sie in einer Kammer oder Stube lauffen, so wird man meynen, es seyen Gespenster oder Irrwische in dem Zimmer.

Oder nimm eine Rübe, schneide darein die Figur eines Totenkopfs, stelle es auf einen Kirchhof oder Todtenacker, so werden die Vorbengehenden sich entsetzen, und glauben, es seye der Ort von Gespenstern unsicher.

32. Einen Teller mit zwey Händen stark gehalten, mit zwey Fingern aus der Hand zu schlagen.

Lasse jemand mit seinen beyden vest ausgestreckten Händen einen Teller halten, und zwar recht in der Mitte.

Stelle dich recht gegen dem Halter über, schlage den einen Finger auf den Teller, und den rechten Finger unter

ten denselben; schlage die beyden Finger geschwind dargegen an, so wird er den Teller wider Willen müssen fallen lassen.

53. Einen Pfénning mit einer sonderbaren Geschwindigkeit in ein Glas zu schlagen.

Setze mitten auf die Bank ein Glas, lege einen alten Teller darauf, setze darauf wieder ein Glas mit einem Teller, und thue solches zu drey-mahlen, daß also drey Teller und vier Gläser auf einander zu stehen kommen; nimm alsdann ein Schnupftuch, welches du ungefehr eine Spanne lang zusammen binden sollest, also, daß es oben platt, und oben spizig zulauffe, damit es oben in das Glas könne gesteckt werden.

Stecke es alsdann recht übers Ende ins Glas, und lege oben auf die Spitze einen Pfénning; nimm dann einen mittelmäßigen starken Stock, thue darmit einen geschwinden Streich an die Tücher von oben bis unten zu, so muß es aus dem Glas springen, und der Pfénning in selbiges fallen.

54. Ein Ey von einem Teller in ein Glas zu bringen, ohne selbiges anzurühren.

Nimm einen hölzernen Teller, lege ihn vornen auf die Spitze des Tisches, dergestalten, daß er die Helfte über den Tisch hinaus gehe.

Setze mitten auf den Teller ein Glas, auf das Glas wieder einen hölzernen Teller, und auf diesen ein Ey.

Nimm einen Besen mit einem Stock, setze ihn unten recht unter dem Tisch an, verstehe auf der Seite, da der Teller liegt, tritt mit dem Fuß stark auf, und schlage mit eben diesem Stock einigemal gegen die Tafel, so wird der unterste und oberste Teller von dem Tisch fallen, und das Glas wird auf dem Tisch mit dem Ey darinnen stehen bleiben.

## 55. Pfenninge zu speyen.

Schnelde 30 oder 40 kleine runde Scheiblein von Blech, die wenig grösser als ein Schilling sind, lasse sie zusammen als kleine Schüsseln aufhauffen, lege sie alle zusammen aufeinander in deine Hand, und stecke sie, so geschwind dir nur möglich ist, in deinen Mund, so kanst du sie hernach nacheinander wieder ausspeyen.

## 56. Allerhand Farben von leinen Tuch auszuspeyen.

Nimm verschiedene Farben von leinen, von jeder zwey Ellen, rolle sie rund zusammen, halte sie in deiner linken Hand wohl zugedecket, und in der rechten Hand eine Kugel; stelle dich, als woldest du die Kugel in die linke Hand nehmen, und stecke die leinenen Bande geschwind ins Maul; wann du es nun bey dem einen Ende erwischest, so kanst du eine Farb nach der andern Ellenweiss aus dem Hals ziehen, und daß so lange, bis sie alle gar zu Ende sind.

## 57. Ein Messer zu verschlucken.

Nimm ein Messer von solcher Grösse, daß du es mit deiner Hand füglichst bedecken könnenst, setze dessen Spitze ans Auge, sagend:

Ist jemand da, der sich getrauet mir dieses Messer mit der Faust ins Auge zu schlagen?

Lege die Hand alsbald auf den Tisch, wende dich um, und sage weiter:

Ist noch keiner da?

Unterdessen lasse das Messer in den Schoß geschwind fallen; stelle dich darauf mit grosser Geschwindigkeit, als ob du mit der wieder aufgehobenen Hand das Messer ins Maul hinein stießest, oder als wann du es in einer Hand hieltest, und mit der andern hinein bringest, doch aber gar leise; mache zu unterschiedlichen malen ein saures Gesicht, und sage, das ist hart zu verdauen.

Gebet

Gebet mir was zu trinken, gebt mir was zu trinken: Einer nehme doch, einer nehme mir doch solches aus dem Hals.

Wenn nun einer sich erböte, dir zu helfen, und doch sich besorgte, daß du ihm schaden wollest, so nöthige ihn, daß er doch nicht saume.

Weilen dann du ihn nicht versicherst, wird er schwerlich den Finger in deine Nachen stecken, und dir helfen.

Nichtsdestoweniger faust du unter solcher Unterredung das Messer aus deinem Schooß in den Schiebsack bringen. Alsdann ruffe und sage:

O ihr Herren, es ist schon durchgedrungen. Sehet ihr Herren, (indem nimm das Messer wieder hervor,) hier ist es durchgefrohen.

58. Sich selbst die Nase abzuschneiden.

Hierzu wird ein eignes Messer erfordert, welches in der Mitten der Kling ein ziemliches Loch hat.

Solches Loch des Messers aber mußt du mit den Fingern zu verbergen wissen, und das Messer mit beyden Händen an deiner Nase hin und her ziehen, und alsdann solches an den Ort hart anlegen, da die Nase absonderlich mit Fleisch umgeben, auch faust du wohl in der einen Hand einen Schwamm mit Blut gefüllet, verborgen haben, und indem du das Messer ansehest, mußt du selbigen zusammen drücken, daß etwas Blut herunter treufte, so wird man glauben, als wann dir die Nase wahrhaftig halb übergeschnitten wäre.

59. Einen Zahn ausfallend zu machen.

Dieses ist gleich denen vorhergehenden ein lustiges Stücklein aus der Gauckeltasche. Du mußt aber in der rechten Hand heimlich einen Zahn, als von Schwein, Kalb oder Pferde und dergleichen, haben, und mit der-



selbigen Hand aus deiner Taschen eine kleine Kugel nehmen, und denen Zuschauern durch viele Worte Glauben machen, daß diese Kugel geschickt seye, daß es auch den stärksten Stockzahn ohne einigen Schmerzen heraus zu nehmen vermöge.

Darauf bucke den Kopf etwas nieder, und rühre einen deiner vordersten Zähne an, und lasse indem geschwinde den Zahn, so du in deiner Hand verborgen gehabt, entweder in den Schooß, oder sonsten wohin fallen, sprechend: ihr Herren, so machen es die Marktschreyer und Zahnausbrecher. Hocus Pocus, das ist verrichtet.

60. Seine Haut sich selbstem ohne Schmerzen zu durchstechen.

Drücke zu oberst an deinen Arm, oder auch die Kröpfel an deinen Ohr, so viel möglich, mit deinem Finger, darauf nimm öffentlich eine Nadel, und stecke dieselbige entweder durch den Arm, oder auch durch das Ohrläpplein, welches dann geschehen wird, ohne daß du einigen Schmerzen darvon empfindest; dann dieweil durch das starke Drucken, das Theil, so da soll durchgestochen werden, heftig entzündet wird, als verhindert die gezwungene Hitze den sonst wohl merklichen Schmerzen kaum zu empfinden.

61. Durch Hülfe des Papiers alle Dinge in eine andere Form zu bringen.

Man ist hiezu eines Bogens Papiers benöthiget, welchen man dergestalten zusammen leget, daß die eine Seite inwendig länger werde, als die andere: Nach diesem nimmt man einen Zahl. oder Rechenpfenning, legt ihn zwischen beyde Blätter, grad in die Mitte, wo der Bogen zusammen geleyet, und halte denselben so, daß es keiner vermerke, hernach lege auswendig ein Stück Silbergeld gleich auf den Rechenpfenning, und lege das Papier in Falten, bis zum Ende der längsten Seiten

ten; wann du nun wieder aufwickelst, wird das Silberstück liegen, wo der Rechen, oder Zahlpfenning lag, und dieser anstatt des andern.

62. Einen Psriemen durch die Stirn zu stecken.

Man muß dieses zu bewerkstelligen, zwey gleiche Psriemen von gleicher Form und Grösse haben; und zwar muß der eine also beschaffen seyn, daß dessen Eisen in das Hest ohne gewaltsamen Nachdruck sich leichtlich stoßen lasse, der andere aber muß ganz recht, und wie ein ordentlicher Psrieme gestaltet seyn.

Diesen Psriemen nun werfe gegen den Tisch hin, und lasse ihn alle und jede Zuschauer besehen, daß er ein rechter Psrieme und nicht falsch seye.

Bald hernach hebe solchen wieder auf, laß ihn in deinen Schooß fallen, und nimme heimlich an statt dessen, den falschen Psriemen, laß deinen Kopf hinter sich sinken, stelle dich, als wann du den Psriemen allgemach in deine Stirn hinein stießest, mit Verstellung des Gesichtes. Unterdessen mußt du in deiner Hand einen kleinen Schwamm mit Blut angefüllet, verborgen halten, solchen ausdrücken, auf daß die Stirn ziemlich blutig werde, und also der eingesteckte Psrieme destomehr Verwunderung erzeuge.

Darauf laß eilends beyde Hände samt den falschen Psriemen in deine Schooß fallen, und nimme mit der einen Hand den rechten Psriemen an statt des betrüglischen, mit der andern aber zeuch ein feuchtes Tuch hervor, und wische das Blut wieder damit ab.

63. Machen, daß sich ein Psriemen auf einen Strohaln herum drehe.

Nimm von Habern ein solches Körnlein, so oben das lange Rämmlein noch hat, ziehe es aus, und klebe mit einem Wax einen Pfening daran, stich mit einem Mes-

ser ein Schrämlin in den Tisch, darein stecke das Kämlin mit dem Pfennig, gieß Wasser daran, so wirst du, wie sich der Pfennig etliche mal umdrähet, mit Verwunderung erblicken. Man kan auch an statt eines Pfennings ein Creuglein von Stroh brauchen, welches der Kunst noch eine grössere Verwunderung zuwege bringt.

64. Runde Knöpfe, so an einem Faden vest hangen, von demselben herab zu bringen ohne Verletzung.

Hierzu werden 2 Fäden, oder 2 kleine Schnürlein, ohngefähr einen jeden 2 Schuh lang, erfordert, diese muß man gedoppelt und gerade legen, daß 4 Enden draus werden.

Alsdann muß man drey grosse runde Knöpfe, deren einer ein grösser Loch haben muß, als die übrigen beyde, sich verfertigen lassen, und einen darvon an das Ende des eines Fadens, und den andern an den andern Faden stechen.

Darnach nimmit man den Stein mit dem größten Loch, und steckt die beyden mittelsten Fäden in das Loch des größten Steins, welches am besten geschiehet, wann du einen Faden vest um den andern umher wickelst.

Darauf zeuch den mittelsten Stein auf den also gedoppelten Faden, alsdenn werden die Steine lassen, als wenn sie über die beeden Fäden gezogen wären, ohne Zertheilung, dann, wenn du in beeden Händen beyde Enden der Fäden vest hältst, magst du sie ziehen, wie du wilt, und die Zuschauer werden nicht merken können, daß ein Betrug darunter verborgen seye.

Nachgehends mußt du thun, gleich als woltest du diese Steine besser verwahren, oder auf den Faden binden; indem aber machst du einen halben Knoten mit einem der Enden an beeden Seiten, welches einzig und  
allein

allein deshalb geschieht, daß, wann nun die Steine hinweg genommen seyn, die Fäden wiederum also mögen gesehen werden, wie die Zuschauer vielleicht vermeynen, daß sie zuvor waren.

Wann du nun den halben Knoten gemacht hast, (welchen du auf vielerley Manier so machen kannst, daß kein doppelter Knoten daraus werde) mußt du einem unter den Zuschauern die vier Enden dieser beiden Fäden fein ordentlich zwei Enden in der rechten, und wiederum zwei Enden in der linken Hand halten lassen.

Wann du nun nach bisher vorgeschriebener Weise, alles und jedes gethan hast, was du zu thun schuldig gewesen, und zur Betrugung der Zuschauer erfordert wird, so sehe an mit jemanden zu wetten, gebrauche dich deiner gewöhnlichen Redensarten, und mit denselben mache auch den Anfang, die Knöpfe herab zu ziehen.

So fern du hierinnen etwas behutsam verfährest, und lässest den, der die Fäden hält, die beiden Enden ziehen, alsdenn werden die zwei Fäden fein eben zu liegen kommen, und die runde Steine werden lassen, als wenn sie durch die Fäden herab gekommen wären.

65. Einem einen Degen und Scheide also in die Hände zu geben, daß er ihn nicht einstecken könne.

Ich erinnere mich, daß mir einmahl in einer Gesellschaft ist folgende Frage vorgelegt worden; nemlich ob ich den Degen mit dem Mund ausziehen, und mit dem Hintern wieder einstecken könne, und als ich solcher Frage ein Genügen geleistet, habe ich einem andern gegenwärtige Aufgabe gegeben, solche aufzulösen, und als niemand dessen getrauet, habe ich es ihnen also gezeigt.

Ich gab jemanden den Degen bey dem Hefst in die rechte Hand, die Scheide aber bey dem Ohrband in die  
link,



linke, da kont er an seinem Arm, den Degen einzustecken, die Länge nicht haben.

66. Mit einem Stock und Eiern eine lächerliche Kurzweil zu erwecken.

Aus allen bisherigen Aufgaben, wird man verhoffentlich noch sattsame Ergößlichkeit und Gemüthsberuhigung haben schöpfen können; dannenhero noch zum Beschluß wir auch noch nachfolgende, nemlich Eier auf einen Stock tanzen zu machen, mit haben beifügen sollen.

Hierzu muß man einen ziemlich dicken Stecken haben, etwa zwei Ellen lang; dessen drey Theil müssen ausgeholet seyn, das vierte Theil aber nicht, welches der Handgriff seyn muß.

Zur Seiten und bey'm Ende der gehöhlten Theile des Steckens, muß von oben an, biß an den Handgriff ein Loch gemacht seyn, darein zu stecken ein breites Hölzlein eines Eies lang, und damit ist es fertig.

Nimm derowegen solchen Stecken hervor, lege den Handgriff an deiner rechten Lenden, und mit der rechten Hand halte den Stecken nahe am Anfang des ausgehöhlten.

Lege alsdann ein Ei in die Rinne des hohlen Steckens, drähe dich herum, und mit dem schiebe das Hölzlein in die Höhe, und laß es wiederum niedersinken, doch, daß allezeit die Rinne, oder das ausgehöhlte oben bleibe, und doch nicht ausfallen.

Auf solche Manier kan man zwey oder drey Eier hintereinander gleichsam tanzen machen.



Des natürlichen  
**Zauberbuch**  
Oder  
**Spielplätze der Künste**  
Dritter Theil.

---

In sich begreifend verschiedene arttge Kunststück durch Hitze und Feuer wundernswürdig auszuüben.

---

1. Blendwerk, die Hände im Feuer zu waschen, ohne dieselbe zu verbrennen.

**D**ie Markschreier, Quacksalber und Bruchschneider, waschen öfters auf öffentlicher Gasse ihre Hände in Pech und Schwefel, und wollen dadurch den unwissenden Pöbel bethören, und glauben machen, es sene lediglich der Kraft ihres Brandbalsams oder ihrer Kühsalbe bezumessen, wann sie ihre verletzte Hände innerhalb zwey bis drey Stunden wiederum geheilet aufweisen können.

Solchen Betrug aber einmal zu entdecken, so ist zu wissen, daß dergleichen Leutbetrüger vorhero ihre Hände mit einigen Dingen schmieren oder waschen, daß das Feuer ihnen keinen Schaden thun kan.

Dergleichen Mittel ist Fischleimen, Alaun und Brandwein, womit, wann man die Hände schmiret, können sie nicht brennen.

Anderer aber nehmen Weiß vom Ey mit Schleim von Hemswurzeln und Flöhsamen, mit Kalch und Rettigsamen vermischet, womit sie ihre Hände bestreichen und vorn Brand versichern.

## 2. Kunstfeuer auszuspeyen.



Nimm einen Flachs, ziehe ein Trumm daraus, als wann du spinnen wolltest, doch umgedrähert, wickle es vest zusammen auf ein rundes Knäulein, ungefehr in der Größe einer Musquetenfugel, stecke es an ein Gåbelein, halte es über ein angezündetes Licht, drähe es öfters herum, lasse es auch wohl ausbrennen, und zwar so lange, bis du vermeinst, daß es ganz durchaus gebrennet und entzündet, lege es also in einen ausgebreiteten Flachs, wickle es ganz dar ein, daß der Flachs aber nicht grösser, als du ihn in das Maul schieben könnest, schiebe ihn also in den Sack, bis du Feuer willst ausspeyen, alsdann stecke ihn in den Mund, blase stark darein, so wird das glimmende Kügelein den Flachs entzünden, und die Funken von dir ausblasen können, welche so stark, daß sich Schießpulver davon entzündet.

3. Ein Wischruch anzuzünden, daß es doch nicht verbrenne, oder sich verschre.

Solches gebührend zu bewerkstelligen, so nehme man ein Schnupftuch, tunke dasselbe in Brandwein brenne

ne oder zünde es an, so wird es eine hohe Flamme geben, und so lange dauern, bis der Brandwein vom Feuer verzehret worden.

Die einfältigen Leute, so die Kunst nicht wissen, werden nicht anders meinen, das Schnupstuch seye nunmehr zu Lunder verbrennet, und sich daher gewaltig verwundern, wenn sie am Ende sehen werden, daß ungeachtet der Flamme das Wischtuch nicht das geringste verfehret worden.

Dann dieses ist die Eigenschaft des Brandweins, daß er nicht sowohl eine sonst brünstige Materie, als vielmehr sich selbst verzehret, sobald er nur angezündet wird.

#### 4. An einem brennenden Lunden die Stunden zu erfahren.

Dieses Kunststück kan denen Soldaten dienen, wann sie Schildwacht stehen müssen, und doch keine Uhr können schlagen hören.

Oder, wann sonst jemand die Nacht die Stunden mit einer Lunde abzumessen gelieben wollte.

Er zünde demnach eine Lunde an, lasse sie eine Stund brennen, merke, wie viel das Feuer von der Lunde verzehret, eben so lang binde er einen Faden um dieselbe Lunde, so noch überbleibet, und in gleicher Weite wieder einen andern Faden, und so fort.

Wann nun solcher Lunde angezündet wird, brennet es alle Stunden von einem Faden zum andern.

Dergleichen Kunststück pflegen auch die Minierer zu gebrauchen, wenn sie ihre Mienen zu gewisser Zeit wollen springen lassen.

Diese und andere dergleichen Vortheile mehr kan ein verschlagener Kopf leicht von sich selbst ausdenken, und gleicher massen an denen Lichterkerzen, welche



aus einerley Model gegossen, die Stunden abnehmen, so er nemlich Anfangs eines nach der Stund probiret, wie weit es abbrenne; Zum andern, wie weit es in der andern Stund abbrenne, und sofort; hernach, wann ein ganzes hin ist, ein anders nehme, und so weiter.

Oder man kan den Leuchter an ein gewisses Ort setzen, und an dem Schatten die Stund erkennen, und so ein Licht verbrennet, ein anders an die Statt hängen, wo das vorige aufgehöret zu brennen.

So aber jemand die Kunst noch besser zu verbergen gedächte, so kan er sich einen Compas machen lassen, der in der Mitte ein gerad aufgerichtetes Steftlein habe.

Alsdann setzet er in einer gewissen Weite ein Warlicht von dem Compas hinweg, wann nemlich das Zünglein innstehet, lasse es brennen, merke die ganze und halbe Stund auf dem Compas mit Pünclein, darzu zeichne er die Numern, anben auch, wie hoch das Licht allezeit gewesen.

So nun das Licht des andern Tags wieder um die Zeit, wie heut geschehen, angezündet wird, und etliche Stund gebrennet, kan man in der vorigen Distanz den Compas aufrichten, daß das Magnetzünglein wieder innen stehe, und dann sehen, welchen Punct der Steft treffe, auch einfolglich sagen, wie viel Stund das Licht gebrannt habe.

5. Ein Eisen gleich einer Fackel brennend zu machen.

Hierzu wird ein Stuck Eisen, ohngefehr so dick, als der kleine Finger seyn kan, erfordert. Dieses überwickelt man mit Werk oder Flachs, ziehet es also durch zerlassenen Schwefel, wickelt wieder Werk darüber, ziehet es noch einmal durch Schwefel, zündet es also an, und hütet sich, daß kein Tropf auf die Hände falle.

## 6. Aus einem Ey Feuerflammen hervor bringen.

Nimm ein Ey, und bringe durch ein Löchlein das Weiße und den Datter heraus, nachmals trockne es an der Sonnen, und fülle es mit Schwefel, Salpeter, und ungelöschten Kalk; mache das Löchlein wieder so gut zu, als du kannst, und wirf es in einen Fluß, so wird aus dem Wasser eine Flamme entstehen.

## 7. Mit Wasser ein Feuer anzuzünden.

Solches der Natur selbst zuwider lauffende Kunststück ins Werk zu stellen, so nimm ein rundes Glas, wie es die Goldschmiede zu ihrer Arbeit gebrauchen, fülle solches mit reinem Brunnenwasser, und halte es also, daß die dadurch streichende Sonnenstrahlen gegen dem Holz, oder was man sonst anzünden will, sich richten.

Ist das Glas groß, und das Wasser darinnen warm, so werden es die Sonnenstrahlen bald anfeuern; noch viel schneller aber, wann das Glas auf der Seiten gegen dem Holz eine Eyerlinie hätte.

Dieser Gläser, kleiner oder grösser, kan man zwey oder drey nach einander richten, daß die Brennpuncten aufeinander treffen, und derselben Wirkung mit Verwunderung sehen.

## 8. Einen Schneeballen brennend zu machen.

Nimm einen Kampf, schneide ein länglicht Stücklein daraus, stecke es in einen Schneeballen, zünde es an, so werden die Leute nicht wissen, woran sie sind, wenn sie den Schneeballen sehen brennen.

Dann der Kampf ist eine überaus brünstige Materie, und dabey fast unauslöschlich.

## 9. Machen, daß man einen Zwirnsfaden ohnmöglich verbrennen könne.

Solches zu bewerkstelligen, so lasse dir eine zinnerne

G

Kan.

Kandel voll Wasser langend, beide unter der Handhebe einen Faden darum, und wette, man könne den Faden mit keinem angezündeten Licht abbrennen.

So er nun probiret, und das Licht einen ganzen Tag an den Faden brennen läſſet, würde er ihn doch nicht abbrennen, also, daß es ein ohnmöglich Ding, den Faden mit einem Licht abzubrennen: Dann, weil die Flamme so häufig daran schlägt, widerstreibet das Wasser und die Kandel, so von Zinn, als einem kalten Metall, auch desto heftiger, und erhält also der Faden, daß er nicht kan verbrennet werden.

Man kan auch eben diese Kunst an einem frischen Ey probiren, wann man stark darum einen Zwirnsfaden bindet, dasselbe in das flammigte Feuer hält, so wird der Faden nicht abbrennen, so lang das Feuer oder das Ey währet.

10. Das Feuer unter dem Wasser brennend zu machen.

Nimm Schießpulver, ein Drittel griechisch Pech, drey Viertel Olivenöl, ein Sechstel Schwefel, alles wohl durcheinander gemischt, in Stroh, leinen Tuch, und Zündstricken überwunden, in heißes Pech gestossen, und trocknen lassen.

Dann von neuem mit Stroh verwahret, und mit Pech verschmieret, daß es von dem Wasser nicht kan befeuchtet werden.

Alsdann stecke ein kleines Löchlein darein, und fülle es mit Pulver und Kohlenstaub.

Wann es nun anfängt zu brennen, halt es ein wenig und wirf es ins Wasser, in welchem es nicht verlöschet, sondern bald unter, bald über demselben brennet.

Man kan auch Petreolum darzu gebrauchen, dann es fängt sehr schnell Feuer; und entzündet sich auch von weiten davon, gleichwie der Magnet das Eisen anziehet.

11. Ein Feuer zu machen, dem an Hitze keines in der Welt gleichet.

Dieses kan in Wahrheit mit dem höllischen Feuer verglichen werden, angesehen ein einiger Funke davon die Gewalt hat, einem Menschen das Leben zu verkürzen.

Es gehören dazu folgende Stücke:

- 10. Pfund geläuterter Färniß.
- 4. Pfund des besten Schwefels.
- 2. Pfund distillirt Terpentiniöl.
- 1. und ein halb Pfund Salpeter.
- 1. Pfund Benhrauch.
- 6. Unzen Campfer.
- 14. Unzen des stärksten Brandweins.

Dieses untereinander gemischt, und bey dem Feuer langsam gekocht, und 2. Pfund Salz darunter gemengt, und Kränz von alten Stricken, oder Ruchen davon gemacht, und mit Lunden angezündet, in der Feinde Schiffe geworfen, verbrennet alles, was es angreift, Stein und Eisen, und ist fast unmöglich dasselbe zu löschen.

12. Allerhandsfärbiges Schießpulver zu machen.

Das schwarze und stärkste Pulver knallet nicht, bis es trift, und wird also zubereitet;

Man nimmet um 3 Pf. geläuterten Salpeter, mischet darunter anderthalb Unzen sauren Campfer.

- 4. Unzen von dem besten Schwefel.
- 6. Unzen Kohlen von Nußbaumholz.

Und dieses wird nach der Kunst zu Pulver gemacht, und thut fürtreffliche Wirkung.

2. Weiß Pulver zu machen.

Nehmet Salpeter 6 Pfund, Schwefel 1 Pfund, Ampfer 2 Pfund, rothe Sandel 1 Pfund.



## 4. Gelb Fähsenpulver.

Nehmet Salpeter 8 Pfund, Schwefel 1 Pfund, Curcuma 1 Pfund.

## 5. Grün Schießpulver.

Nehmet Salpeter 10 Pfund, Schwefel 1 Pfund, faul Holz, so in Grünspanwasser gekocht, und wieder getrocknet, 2 Pfund.

## 6. Blaues Schießpulver zu machen.

Nehmet Salpeter 8 Pfund, Schwefel 1 Pfund, Rinde von Lindenholz, das mit Indigo in Wasser gekocht und wieder getrocknet 1 Pfund.

13. Ein abgeblasenes, und annoch glimmendes Licht unter sich von selbst zu brennend zu machen.

Blase ein Licht ab, daß es noch glimme, und der Rauch davon gehe, halte solches unter ein ander brennend Licht, daß der Rauch darein gehe, so wird das Feuer augenscheinlich von dem brennenden Licht, wider seine Natur, unter sich fallen, und das abgeblasene Licht wieder anzünden.

14. Machen, daß das Feuer nicht über sich, sondern auffergewöhnlich unter sich brenne.

Soll dieses geschehen, so bediene man sich des Steinöls, halte solches unter ein brennend Licht, so wird die Flamme wider seine Gewohnheit abwärts steigen, und solches anzünden.

15. Durch einen Stein Feuer zu erwecken.

Nimm einen Hafen, thue einen Magnetstein dar, ein, darzu noch lebendigen Kalch, oder Griechisches Pech, oder nehme von beyden gleich viel; wenn nun dergestalten der Hafen angefüllet, so verschmiere das Loch mit Thon, und bringe es in heißen Ofen, lasse es alles wohl durchkochen.

Nimm

Nimm endlich den Stein heraus, thue ihn in einen neuen Topf, verschmiere denselben, wie den vorigen, und setze ihn in den warmen Ofen.

Und dieses wiederhole so lange, bis er weiß und trocken worden.

Wenn man nun diesen Stein mit Wasser oder Speichel nezet, so wird davon eine Flamme entstehen, welche, wann sie erloschen, so bringet man den Stein in Verwahrung, bis man ihn etwa auf eine andere Zeit wiederum gebrauchet, oder seine Lust damit zu haben gedenket.

16. Stahl in der Hand, ohne Schmerzen und Gefahr zu verschmelzen.

Wann ein Stück Stahl im Feuer glühend gemacht worden, so nimm gestossenen Schwefel in deine Hand, lege den glühenden Stahl darauf, so wird er eiligst verschmelzen.

17. Daß ein Licht viel länger brenne, als sonst, auch nicht darf geschoben werden, wie ein anders. Gar eine hübsche Erfindung.



Hierzu muß man einen Hafen haben, denselben voll Wasser anfüllen, und an ein Licht einen Dreher oder Kreuzer stecken, dasselbe fein sitzsam also brennend in das Wasser hinein lassen, so weit es hinein gehen kan, bis es endlich stille stehet, also in dem Wasser schwebet, und in gleicher Höhe verbleibet, so lang ein Trumm daran ist.

Die Ursach, daß das Licht so lange brennet, ist diese, nemlich es fühlet das Wasser das Unschlitt, und läßt es einfolglich nicht so bald vom Feuer verzehren.

18. Feuer zu machen, das grausam fracht, und sich nicht bald auslöschten läßt.

Nimm Schießpulver 10 Pfund, geläutert Pech 6. Pfund,

Pfund, des stärksten Essigs 4 Pfund : Koche dieses alles zusammen bey dem Feuer, und menge 2 Pfund Salz darunter.

Tauche alte Stricke oder Lunden darein, zünde sie an, daß sie brennen, so wird es ein entsetzlich Geprassel und Krachen von sich geben, und fast nimmer zu erlöschten seyn.

19. Fackeln zu machen, die der Regen nicht auslöschten kan.

Man siedet den Locht von dergleichen Fackeln oder Windlichter in Salpeter, läßt ihn trocknen, und mischet unter das Wax Terpentin, Campher und griechisch Pech, doch muß vom Wax am meisten darzu genommen werden.

Wenn man nun die Fackel flüchtet, leget man lebendigen Schwefel darein, so wird es kein Wasser oder Regen auslöschten können.

20. Kunst, Feuer zu fressen.

Dieses ist eine rare Kunst, und noch wenigen bekannt. Solche aber zu bewerkstelligen, nimm ein Stück arabischen Gummi, beschmire damit deine Zähne, Lippen, Gaumen, Zunge, ja deinen ganzen Mund, thue alsdann ein Licht oder Kohlen in Mund, so wird es dir keinen Schaden thun, und du das Feuer also verschlucken können.

21. Wie man auf ein Tuch Kohlfeuer legen kan, ohne, daß selbiges verbrenne.

Nimm einen zinnern Löffel, oder eine runde Tobacksbüchse, spanne darüber ein Schnupftuch, so stark, als es immer möglich, lege darauf brennende Kohlen, und blase sie an, so wird das Schnupftuch doch nicht verbrennen.

Oder man nimmt einen zinnern Becher mit Wasser angefüllet, bind darum ein Lümplein, zündet es an, so wird es doch nicht Feuer fangen.

Oder

Oder man nimmt ein Stück Papier, hält es oben über die Flamme des Lichts, und bläset darauf, so wird das Papier nicht anbrennen.

22. Den Rauch ohne Waage zu bringen.

Wenn man zu wissen begehrt, wie viel Rauch von einem Feuer geflogen ist, wann etwas verbrannt worden, so darf man nur vorher, zum Exempel, ein Stück Tuch so man verbrennen will, wägen, welches, wann es verbrannt ist, geschehen muß: Alsdann darf man nur an der gewiegten Asche abnehmen, wie viel es weniger wiegt, als das Tuch, so ist solcher Abgang die Schwere des Rauchs. Zum Exempel: Ich habe 100 Pf. Holz, welches, wann es verbrannt wird, so wiegt die übrige Asche 10 Pfund weniger, welche von hundert abgezogen, gegen die Schwere, so im Rauch aufgangen.

23. Machen, daß ein siedender Topf nicht überlauffe.

Wenn man einen Hafen mit Fleisch, Fisch, Erbsen, oder dergleichen beim Feuer hat, und man sich doch gezwungen befindet, von einer Hausarbeit, eine zeitlang aus der Küche zu gehen, so darf man nur einige Stücklein grünen Käß, in den Topf schmeißen, so wird er nicht überlauffen.

24. In umgewandter Hand ein Licht zu halten ohne sich zu brennen.

Nimm ein brennend Licht zwischen den Gold- und Mittelfinger, daß das inwendige der Hand über sich stehe, fehre die Hand um, daß sie recht über das brennende Licht komme.

So du nun die Hand still hieltest, würde sie das Licht heftig verbrennen; damit aber solches nicht geschehe, so halte die Hände nimmer still, sondern bewege sie immer hin und her, so verwehrest du, daß das Feuer seine Flamme nicht in die Höhe bringe, und die Hand ver-  
lehet.



25. Machen, daß wann einer in ein Zimmer hinein gehet, die ganze Luft feurig scheint.

Man nehme eine groſſe Menge des allerbeſten Brandweins, und werfe darein Kampfer in kleine Stücklein zerschnitten, ſo wird derſelbe in kurzer Zeit ſich auflöſen.

Wann nun alles aufgelöſet, werden Fenſter und Thüren des Zimmers ganz zugemacht, damit der ausdunſtende Dampf nicht heraus könne.

Das Geſchirr, darinnen der Brandwein iſt, muß auf einer Glut, doch ohne ausſchlagende Flamme kochen, daß der ganze Brandwein austraucht, und das Zimmer erfülle, und wird der Dampf davon ſo ſubtil ſeyn, daß man ihn kaum erſehen kan.

Hernach laſſe man einen mit einem brennenden Licht in der Hand in das Zimmer gehen, ſo wird ſich von dem Licht die Luft ganz entzünden, und das ganze Zimmer davon brennen, als wann es ein angezündeter Backofen wäre, davon derjenige, ſo hinein gehet, überaus erſchröcken wird.

Wann man in demſelben Brandwein etwas von Biſam, oder gar ein wenig von Ambra auflöſet, ſo wird auf die Flamme ein trefflicher Geruch erfolgen.

26. Büchſenpulver zu machen, ſo ſehr ſtark knallt.

Man nimmt ein Theil Schwefel, ein Theil weidene Kohlen, und thut hinzu ſechs Theil Salpeter, ſo wohl gereinigt und vermiſchet worden.

Wiederum vier Theil wohl gereinigten und vermiſchten Salpeters thun mehr, als ſonſt zehen, ſo nicht gereinigt und vermiſcht ſind.

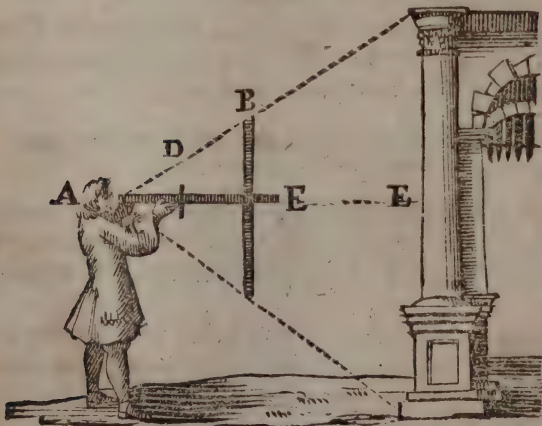
Der Salpeter aber verurſachet den Knall, der Schwefel die Entzündung, und die Kohlen das geſchwinde Feuerfangen.

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 Oder  
 Spielpläze der Künste  
 Viertes Theil.

Worinnen allerhand wunderliche mathematische Künste enthalten.

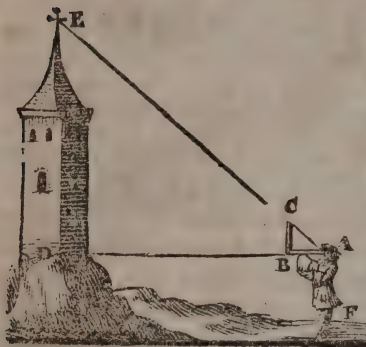
1. Wie man die Höhe eines Thurns, Säulen oder etwas anders dergleichen, vermittels zweyer kleiner Stäblein oder Strohählmlein erforschen möge.

**H**ierzu nimmt man zwey Stäblein oder Strohählmlein, und proportioniret dieselbe also, daß EB gleich werde dem DE, und DE dem DA, alsdann holte man den Punct A nahe an das rechte Aug, das linke aber drucket man zu, und fährt so lange hin und wieder, bis man das Punct der Höhe C und der Tiefe des Thurns I ansichtig wird.



Zuletzt misst man die Distanz von dem Stand H zu I, so wird sich dieselbe gleich befinden der gesuchten Höhe I G.

2. Auf eine andere Art.



Noch leichter kan man die Höhe eines Thurns, vermittelst zweyer Hölzlein, erfahren, wann man jedes ungefehr einer Spanne lang macht, und dieselbe an ihrem Ende also zusammen füget, daß sie dem Augenmaas nach, einen rechten Winkel machen.

Alsdann bringe man sie zum Auge, dergestalten, daß das eine Hölzlein dem Horizont parallel werde; gehe nochmalen so lang hin und her, bis der Strahl des Absehens aus A durch C in E reiche.

Ferner messe man die Weite F G, und thue zur selben die Augenhöhe A F oder D G, so ist die Summa gleich der Höhe G E, die man zu wissen begehret.

3. Wie man durch ein losgebranntes Stuck oder Rohr eine beliebige Distanz erfahren könne.

Man nehme eine gewisse Fadenlänge, hänge daran eine Bleifugel, und stelle sich damit an den beliebigen Ort, dessen Weite man bis zum Stuckstand gerechnet, erfahren will.

Sobald man derothalben das Feuer vom Stucke erblicket, so gebe man der abhängenden Kugel einen mittelmäßigen Stoß, damit dessen Bewegung nicht über 30 Grad austragen möge.

Endlich

Endlich multiplicire man jeden Stoß, (so viel nemlich bis der Earthaunen Knall zu uns gelangen ist, geschehen seynd) mit 50, so kommen so viel Ruthen heraus, als weit nemlich unser Ort bis zum Stückstand entfernt.

Auf gleiche Weise kan jemand die Höhe der Wolken, wann es donnert und blizet, erfahren.

Die allergewisseste Probe aber kan man durch einen Mußquetenschuß erhalten, und an statt des Fadens mit der Kugel, sich der Unruhe an einem Uhrwerk bedienen.

Nemlich man zehlet die Bewegung der Unruhe zwischen der Zeit, da man das Feuer vom Rohr siehet, und bis desselben Knall zu uns gelangen, multiplicire als. dann die Secunden mit 115, so kommt die begehrte Weite oder Distanz von selbst heraus.

4. Wie man sieben Rechenpfennige auf eine geometrische Art also verschieben könne, daß jeder Schuh allezeit an einem Ende an fange, da kein Geld liegt, und doch allezeit wieder an dem Ende derselben Linie niedergelegt werde.



Dieses zu bewerkstelligen, so schiebe den ersten Rechenpfennige A in F, und lege ihn daselbst nieder.

Nun solle in A, als am andern En-

de der Linie die Niederlage geschehen, darum so schiebe den



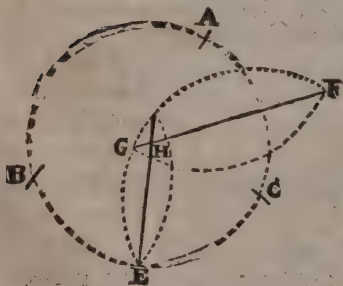
den andern Pfennig von D in A, und lege ihn allda wieder nieder. Und so verfare mit allen sieben Rechenpfennungen bis sie gar sind, nemlich aus G in D, aus B in G, aus E in B, aus H in E, und aus C in H.

Wer sich nun diese Art zu verschieben nicht wohl eingebildet, der solle es wohl tausend und mehrmal probiren, bis es ihm ein einziges mal nach Wunsch gelingen wird.

5. Wie der Mittelpunct eines Circuls ohne Instrument zu finden.

Wann du ein Circul. rundes Papier ausgeschnitten hast, so lege dasselbe in seiner Mitte zusammen, und dann dessen Mittel wieder in das Viertheil, so giebt der Bug dieser vier Theile das Centrum des begehrten Circuls.

6. Drey gegebene Puncten, die nicht in einer geraden Linie stehen, in einen Cirkelkreis zu bringen.



Die 3. gegebene Puncten sind A B C. Solche in einen Cirkelkreis zu bringen, so reiße man aus C und A mit einer beliebigen Weite in.

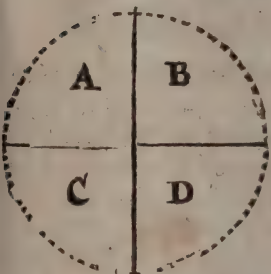
und auswendig der gegebenen Puncten, die Bögen G und F, ingleichen aus B und C die Bögen D und E.

Alsdann ziehe man beyderseits Durchschnitte mit Linien zusammen, und wo sich diese in H durchschneiden, ist das Punct oder Centrum des begehrten Cirkelkreises, so die drey gegebenen Puncten beschliessen.

7. Eines Eirkelkreises Mittelpunct zu finden.

Dieses geschieht auf erstbemeldte Art: Nämlich, man wählet in dem Eirkel drey beliebige Puncten ABC, und verfähret alsdann wie in vorhergehender Aufgabe gelehret worden; so giebt der Durchschnitt beider Linien in H das begehrte Centrum, woraus der Eirkelkreis gerissen worden.

8. Aus einem Eirkel ein Viereck zu machen.

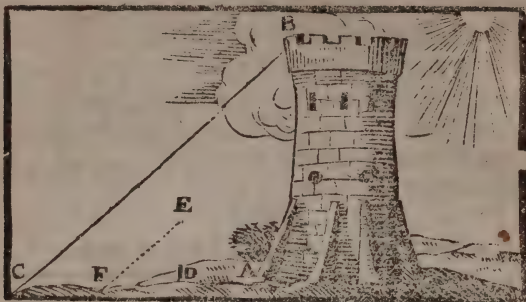


Schneide dieser runden Scheibe ABCD mit der Scheer heraus, und zertheile sie in vier gleiche Theile. Kehre die innersten Seiten, so bey dem Mittelpunct zusammen gestossen waren, auswärts, doch so, daß ein Theil den andern berühre, so kommt das verlangte Viereck a b c d des gegebenen Eirkels ABGD.

9. Die Höhe eines Thurns oder etwas anders durch den Sonnenschein zu finden.

Wenn man die Höhe des Thurns AB haben will, durch Hülfe seines Schattens AC, als welchen die Sonnenstrahlen BC abkürzen, so richte man nach Belieben einen Stock bleyrecht auf, von ungefehr 8 Schuhe DE.

Alsdann misset man den Schatten solches Stockes DF, so ungefehr 12 Schuhe seyn mag,



Zu gleicher Zeit messe man auch des Thurns Schatten  $AC$  von ungefehr 36 Schuhe. Ich sage zu gleicher Zeit, alldieweilen sonst, wann die Sonne ihre Strahlen verändert, (es geschehe nun gleich durch ihre eigene Bewegung, oder durch die Bewegung der Erden) alsdann die Linien  $BC$  und  $EF$  nicht mehr parallel lauffen würden, und man auch folglich die Höhe des Thurns  $AB$  durch die Regel De Tri nicht mehr finden noch sagen könnte.

Wann 12 Schuhe des Schattens  $DF$  geben die Höhe des Stocks  $DE$  von 8 Schuhe, was giebt dann die Höhe des Schattens  $AC$  vom ganzen Thurn, so 36 Schuhe ist.

Dann indem man 36 mit 8 multipliciret, und das Product 288 mit 12 dividiret, so kommen 24 Schuhe heraus, welches die begehrte Höhe des Thurns  $AB$  ist.

10. Wie viel dicker der Arm bey dem Puls als der kleinste Finger.

Wenn man diese Frage in einer Gesellschaft herum gehen liesse, würde es allerhand Nachdenken verursachen, und manches Gelächter daraus entstehen.

Jedoch endlich der Frage seinen erwünschten Aus-  
schlag zu geben, so wickle man einen Faden drehmal um  
den

den kleinsten Finger, so wird sich befinden, daß solcher Faden just so lang, als dick der Arm bey dem Puls ist.

11. Um wieviel der Mittel-Leib des Menschen dicker als der Arm bey dem Puls.

Ich sage noch 6 mal so dick ist der Mittel-Leib des Menschen bey dem Nabel, als der Arm bey dem Puls.

12. Wie man durch Länge eines wohlgeschaffenen Menschen auch zugleich desselben Breite und Dicke haben könne.

Ich will hier nicht viel erwähnen von der rechtmäßigen Länge eines wohl proportionirten Menschen, wohl einige zwischen 5 und 7 Schuhe ansetzen: Sondern will nur anführen, daß des Menschen Länge, Breite und Dicke eben so proportionirt seye, als die Arche Noa nach ihrer Länge, Breite und Höhe gewesen, welche in Heil. Schrift 50, 5, 3, angegeben wird.

Man lasse derothalben einen Menschen, dessen Länge, Dicke und Breite man suchen will, sich niederlegen, und heiße ihn darben bestmöglichst strecken, messe seine Länge ab, theile sie in 30 gleiche Theile, so geben 5 solche 30 Theile die Breite, und 3 Theil davon die Dicke des nach der Länge gemessenen Menschen.

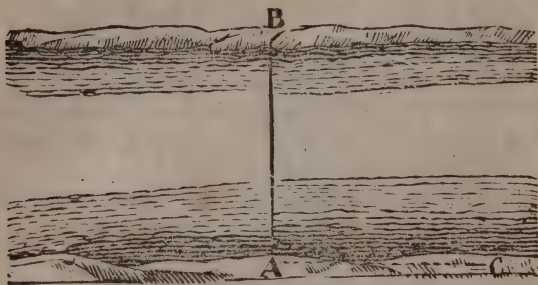
Einige suchen die Länge des Menschen durch die Distanz der beyden Füße, welche man erhält, so jemand seine Füße, als weit er nur immer kan, ausspreißt.

Noch andere setzen die Länge eines wohlgeschaffenen Menschen und die Distanz beeder ausgestreckter Arme in gleicher Grösse an, welche nemlich die beyden Spitzen der Goldfinger enden. Wenn man nun um einen solchen Menschen, dessen Arme beyderseits einen rechten Winkel machen, einen Quadrat ziehen sollte, so würde sich befinden, daß das Centrum beeder Diagonalen zwischen den Beinen der Zwiesel abgegeben würden.



## 13. Die Breite eines Flusses mit dem Huth zu messen.

Hierben muß ich gleich anfangs erinnern, daß die Distanz, so gemessen werden solle, nicht allzubreit seyn müsse, weil es sonst schwer fallen würde, solche accurat zu treffen, dann man darf nur ein wenig im Visiren fehlen, oder sich nicht allerdings gerade und steif halten, so trägt es bey einer langen Linie gar viel aus, sonderlich wenn das Erdreich etwas ungleich oder uneben ist.



Wann demnach die gegebene Weite AB wäre, so müßte man sich bey A anstellen, sein Kinn auf ein kleines Stücklein steifen, und solches etwa auf einen Knopf aufstellen, damit das Haupt desto unverrucker bleibe.

Alsdann drucket man den Hut so lang abwärts, oder beuget das Haupt, bis daß der Rand des Huts und der Stand oder Anweisung B sich miteinander gleichen.

Letztlich kehret man sich in unverrucker Stellung auf eine Seite (es sey nun gleich zur Rechten oder Linken) und wo der Rand oder Absicht des Huts mit dem Erdreich am Ufer sich endet, daselbst stecket man einen Stock ein, wie hier in C, so giebt AC die verlangte Distanz, oder Weite, so zu messen gegeben worden.

14. Wie man die Weibß, oder Mannspersonen, so auf der Gassen gehen, in seiner Stube auf den Kopf stellen kan.

Verfinstere deine Stube bestmöglichst, sogar, daß wenn das Licht nur durch eine kleine Klumpe hineinscheinet, du dieselbe aufs fleißigste vermachest, damit die Wand ganz schwarz aussehen.

Schneide alsdann ein kleines und rundes Loch durch das versperrte Fenster oder Laden, halte vor solches in der Stube einen weissen Bogen Papier oder sonst ein weisses Tuch, so wirst du darauf alle Personen in der Strassen, wie sie auf dem Kopf gehen, nicht ohne grosses Lachen sehen können.

15. Von Zwillingen, die miteinander geböhren und wieder miteinander gestorben: deren doch einer mehr Tage erlebet als der andere.

Cajus und Sempronius waren von einer Mutter zu gleicher Zeit und Stunde geböhren, und starben wieder auf eine Zeit. Doch hatte einer mehr Tage gelebet, als der andere; fragt sich dannenhero wie solches zugegangen.

Antwort:

Cajus war nach Lissabona in Portugall gereiset, und weiter von dar ab nach Sevilien in Ostindien geschifft: Sempronius aber in Westindien. Hat demnach jener vielmehr Tage erlebet als dieser, weiln sie viel länger gewesen.

Ein gleiches könnte auch noch heutiges Tages geschehen bey 2. Kindern, so in einer Zeit geböhren werden, und wieder auf einen Tag stürben. Wann nemlich eins davon an Ort und Enden, da der Tag lang, das andere aber, da der Tag kurz, ihr Leben empfangen und wieder endigen sollten.

16. Wie man denen Vornehmsten in einer Gesellschaft an einem runden Tisch den gebührenden Rang geben soll.

Bei dieser Aufgabe muß man einen Unterschied machen

chen und fragen, ob dieser Gesellschaft zu Winter- oder Sommerzeit solle gebührend ihr Rang zugeeignet werden.

Ist es im Winter, so pfleget man insgemein ohnweit dem Ofen entweder gegen die Thür oder gegen den Spiegel über den vornehmsten zu setzen.

Ist es im Sommer, so muß man sich nach dem Ausgang der Sonnen richten; so, daß bey Öfen der Vornehmste, an dessen linke Hand der nächste oberste und so fort weiter ein jeder seinem Stand nach zu sitzen komme, und solches in unverrückter Ordnung von Öfen nach Süden, Westen und Norden, bis zu dem ersten gelanget.

17. Welchen Ort oder Stadt man vor das Centrum der Welt halten solle.

Es ist allhier die Frage, welche Stadt oder Platz das Mittelpunct in der Welt seze? darauf antworte ich also:

Der Erdenklump ist, wie bekannt, ganz kugelrund, ist also überall, wo ich stehe, der wahrhafte Mittelpunct der Welt, und also Eulenspiegel recht und wohl geantwortet hat: Da, an dem Ort ich stehe, ist die Mitte.

Die Gelehrten halten für das Mittelpunct nicht so wohl der Welt als der Erde, die Stadt Jerusalem; dann sagen sie, wenn man eine Landcharte nimmt, und sezet den einen Fuß des Cirkels in die Stadt Jerusalem, mit dem andern aber eine Rundung herum reisset, so kan man das ganze Erdenrund in einen vollkommenen Cirkel beschließen.

18. Wodurch alle Dinge der Welt der ganzen Welt geoffenbahret werden.

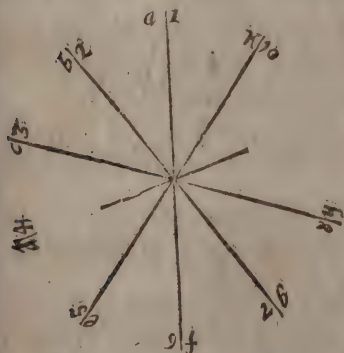
Wann diese Frage in einer Gesellschaft herum gehen sollte, so würde bald einer rathen und sagen, es geschehe durch Gott den Allmächtigen; der andere sollte me-  
nen,

nen, durch die Elementen, der dritte, durch wieder etwas anders.

Hätte man sich nun müd und überdrüssig gerathen, so könnte man endlich das Geheimnis entdecken und sagen, es seye das A B C, wodurch alle Dinge der klugen Welt geoffenbaret werden.

19. Zu errathen; welch Stück Geld man angefaßt, oder in Sinn genommen.

Wann die Stücke Geldes, es seye nun was Münz es wolle in solcher Ordnung, als wie sie hier durch die Buchstaben und Zahlen angedeutet, aufgelegt worden, und jemand hätte das siebende angerühret und in die Gedanken gefaßt; so kan man nachfragen; von welchem Stück der Anfang zu zählen gemacht werden solle; mit welchem bemerkten Pfennig eine Zahl oder Ziffer zu zeigen, und darnach folgender Gestalt verfahren:



Duplire, triplire, quadruplire &c. die Anzahl aller Stücke, und thue hinzu die Anzahl des Stücks so dir zum Anfang im Zehlen gegeben worden; und deute alsdann jemanden die Summa an.

Zum Exempel: wann einer den siebenden Pfennig C bemerket, und zum Anfang im Zehlen den vierten Pfennig D gegeben hätte, so duplire, triplire, &c. die ganze Anzahl Pfennige, und thue 4. hinzu; das ist, sage 10. und 4. macht 14. oder duplire 2. und 4. macht 24. triplire 3 und 4. macht 34. &c.



So du nun jemand diese Zahl angedeutet, und anben begehret hast, daß er die Zahl des bemerkten Pfennigs auf den gegebenen Pfennig setzen, und von dar zurück alle Pfennige abzählen solle, so wird er just mit der Zahl 14. als welche du ihm angedeutet, bey den bemerkten Pfennige, sieben aufhören.

20. Wie man durch den Gegenschein im Wasser eines Hauses oder Baumes Höhe erfahren und abmessen könne.

Wann du zu der Höhe AB (welche du zu messen gesinnet bist) kommen kannst, und dir also bekannt ist, wie weit du davon entfernt, so setze in solcher Distanz ein Gefäß mit Wasser nieder, damit du darinnen den Gegenschein der Spitze A aus E sehen kannst.

Messe alsdann auf das genaueste deine Augenhöhe CD, und von dem Reflexions - Punkt C messe die Distanz CD.

Gesetzt nun es sene die Höhe ED 4. Fuß oder Schuhe, die Weite CD 3. Schuhe, und die Distanz BC 48. Schuhe; so sagst du nach der Regel De Tri.

Wann die Weite CD von 3 Fuß gibt 4 Schuhe für die Höhe, wie viel giebt dann die Distanz BC von 48. Fuß.

Multiplircire demnach die 2. letztern Zahlen, 4. und 48. und dividire das Product durch 3. so kommt 64. Schuhe für die verlangte Höhe AB.

Wann du aber zu dem Fuß der gegebenen Höhe AB nicht kommen kannst, und folglich die Distanz BC auch nicht haben, so suche auf eben dieser Gegend ein ander Gefäß mit Wasser niederzusetzen in der bekannten Distanz des ersten C, wie hier in F, damit du gleichfalls durch den Strahl des Gegenscheins FH, aus H die Spitze A sehen mögest.



Hast du nun die Höhe GH, als welche DE gleich ist, nemlich 4 Schuhe, so messe auch CF.

Gesetzt nun, es seye dieselbe 32 Schuhe, die Weite FG aber 5 Schuhe, so multiplicire die Linie ED mit CF, das ist 4 mit 32, und dividire das Product 128 mit dem Ueberschuß 2 von der Distanz FG, über die Weite CD, so bekommst du 64 Schuhe für die Höhe AB, welche du zu wissen begehret.

21. Bey heitern Sonnenwetter die Stern am Himmel sehen zu können.

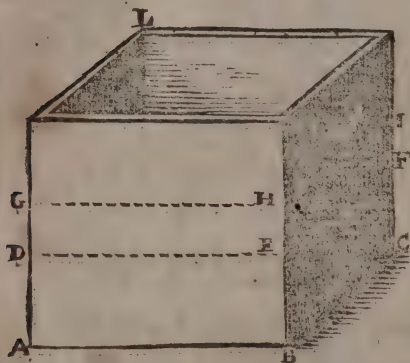
Dieses lernt man aus der Optica oder Gesichtskunst, als welche lehret, daß das grössere Licht allezeit das kleinere verdunkelt, daran dann auch die Sterne durch die Sonne also verdunkelt werden, daß wir sie des Tages nicht sehen können.

Um derothalben der Sonnen ihr Licht zu benehmen, kan man nur in einen tiefen Brunnen, Thurn oder Loch kriechen, welches oben ganz bedeckt ist, und durch die Decke eine Klumse machen, so wird man die Sterne heil und deutlich sehen können.

22. Ohne Wage zu finden, wie schwer ein gewisses Stück Metall oder Stein ist.

Man läßt ein Gefäß verfertigen, so die Figur eines Prismatis hat, und giebt ihm eine billige Basin.

Aber besserer Bequemlichkeit halben hielte ich vor vernünftiger, so darzu ein gleiches Viereck oder auch ein Quadratum Oblongum erwählet würde, wie hier ABC, dessen Länge AB wir 6. Zoll, die Breite BC aber nur 4. Zoll wollen ansehen; in welchem Fall dann die Basis ABC, 24 Quadrat Zoll seyn wird, wann man nemlich 6. mit 4. multipliciret.



Man muß auch das Gefäß eines theils mit gemeinen Wasser anfüllen, z. E. bis in DEF, und alsdann daselbst das gegebene Stück Stein oder Metall ins Wasser legen, dergestalt, daß es ganz davon bedeckt werde

(sonsten müßte man noch mehr Wasser in das Gefäß gießen) wann dieses geschehen, so wird sich das Wasser erhöhen, bis in GHL, also daß das Prisma, so das Wasser machet, nemlich GEI, gleich seyn wird der Solidität des gegebenen Stück Metalls oder Steines.

Dieses Prismatis Soliditatem aber, nemlich GEI kan man erhalten, wann man dessen Basin DEF, welche gleich ist der Bası ABC, (so 24. Zoll angesehen wor-

worden) multipliciret mit der Höhe EA, oder FI, welche wir wollen 12. Zoll gelten lassen; so giebt das Product 48. Cubische Zoll vor die Solidität des Prismatis, welches das Wasser macht, nemlich GEI, als durch das Mittel, wodurch man dessen Schwere heben kan, wann man setzen will, daß ein Cubischuße von eben diesem Wasser wäge 74. Pfund.

Sagt man derothalben nach der Regel De Trie: wann ein Cubischuße oder 1728. Zoll wägen 72. Pfund, wie viel wägen 48. Zoll.

Multipliciret man also 72. mit 48. und dividiret das Product 3456. mit 1728. so kommt heraus 2. Pf. so viel nemlich das Prisma GEI, wieget.

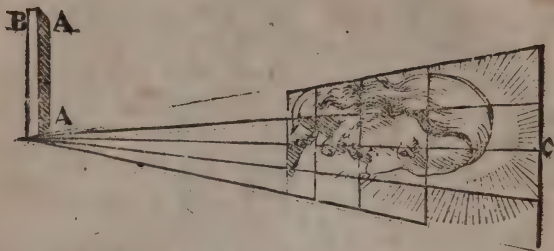
Vermittels dieser gefundenen 2. Pfund, kan man nun auch die Schwere des gegebenen Stück Steins oder Metalls finden, wann nemlich 2. Pfund mit 3. multipliciret wird, und das gegebene Stück von Kieselsteinen oder sonst harten Felsen ist. Wäre es aber von Marmelstein, so multipliciret mans mit 4. von Eisen oder Erz mit 8. von Silber mit 10. von Bley mit 11. und von Gold mit 18.

Befindet sich demnach durch das verborgene Exempel, daß das gegebene Stück wäge 6 Pfund, wann es nemlich von harten Stein, 8. Pfund, wann es von Marmor, 16. Pfund, wann es von Eisen, 20. Pfund, wann es von Silber, 22. Pfund, wann es von Bley, 36. Pfund, wann es von Gold gewesen.

23. Eine ganz ungestalte Figur sehr wohlgestalt fürzustellen.

Man reiset oder mahlet auf Pergament oder Papier ein Gemählde, wie aus benzesetzter Figur zu erschen.





Und richte an dessen Ende A eine Perpendicular auf, nach welcher man längst hinseheth, dergestalten, daß die Strahlen vom Auge b bey dem Punkte C sich enden; so wird man mit Verwunderung gewahr werden, wie das ablanglichte und ungestalte Gesicht auf das vollkommenste in unsern Augen erscheine.

24. Wie und welcher Gestalt man an der Hand durch den Schatten eines Strohhalmes die Stunden des Tages abnehmen könne.

Dieses ist wohl ein redlich bekanntes, doch zugleich auch ein ganz artiges Kunststücklein, nur fehlt es daran, daß wenige den rechten Gebrauch davon wissen, und also des Tages Stunden nicht recht erfahren können.

Auf daß nun die reisenden Personen bessern Unterricht davon haben mögten, so muß man wissen, daß solches folgender Gestalt ins Werk gerichtet werden müsse:

I. Wer demnach an der Hand des Tages Stunden abzählen will, der nehme einen geraden Strohhalm, so lang als der vorderste Finger, von oben an gerechnet, bis

bis zum Anfang der ersten Linie in der Hand, die Tischlinie genannt.



II. Wenn nun die Sonne scheint, so strecke man die linke Hand aus, also daß derselben Fläche sich gegen die rechte zukehre. Alsdann steckt man den Strohhalin zwischen den Daumen, und den vordersten Finger recht über die Lebenslinie, dessen hervorragendes Theil nach der flachen Hand sich vergleicht mit der Länge des vordersten Fingers, und überall einen rechten Winkel mit der Hand macht.

III. Wann solches geschehen, so wendet man den ganzen Leichnam von der Sonnen ab, und die ausgestreckte Hand hin und herwärts nach der Sonnen zu, bis daß das äußerste des Schattens, welchen der Daum in die flache Hand wirft, mit der Lebenslinie gleich komme, und von derselben gleichsam erfüllet werde.

IV. Nachgehends siehet man zu, auf welchem Finger des Strohhalms Schatten zu fallen kommt, so erhält man die begehrte Stunde, wann man nur zuvor gewußt, um welche Zeit die Sonne früh Morgens aufgegangen,

Wann nun der Schatten Vormittags auf das äußerste des vordersten Fingers fällt, so bedeutet es die nechste Stunde nach der Sonnen Aufgang, wie hier 7.

Fällt er auf das äußerste des Goldfingers (oder des dritten in der Ordnung,) so ist es 8, Uhr.

Auf den äußersten des kleinen Fingers 9. Uhr.

Auf dem ersten Glied gedachten kleinen Fingers von oben an gerechnet, 10. Uhr.

Auf dem mittelsten Glied, 11. Uhr.

Und auf dem dritten Glied 12. Uhr.

V. Des Nachmittags. Wann der Schatten wiederum fällt auf das andere Glied des kleinsten Fingers, so ist es 1. Uhr.

Fällt er auf den ersten, so ist es 2. Uhr,

Auf der äußersten Spitze des kleinen Fingers, ist 3. Uhr.

Auf der obersten Spitze des Goldfingers, ist es 4 Uhr, und so fort.

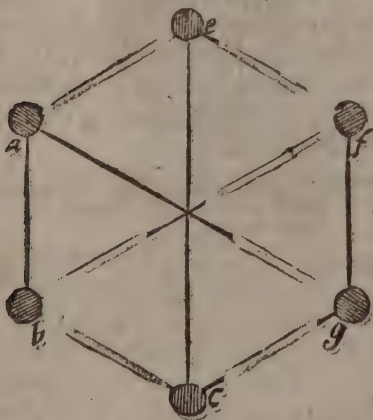
VI. Gehet aber die Sonn zwischen 5. oder 7. Uhr auf, so werden die Stunden auf eben selbige Weise ordentlich nacheinander gezehlet. Und alsdenn fällt der Mittag auf die 12te Stund; wann sie gegen 5. Uhr aufgeht, fällt es auf die erste Linie, welche nach dem kleinen Finger in der flachen Hand steht, oder auf die Heischlinie. Gehet aber die Sonne gegen 7. Uhr auf, so fällt der Schatte aufs dritte Glied des gedachten Fingers. Und auf solche Weise kan man die Astronomische Stunden auf alle Zeiten des Tags, wann anders die Sonne scheinet erkennen lernen.

25. Von freyer Faust eine Rundung zu machen, eben als wann sie mit einem Eirkel gerissen wäre.

Man nimmt ein rund geschnitten Papier, etwa in der Größe einer flachen Hand; ergreift eine Feder, legt den Arm

Arm auf den Tisch, damit er darauf ruhe, den Goldfinger aber setze man ungefehr mitten auf das Papier, daß die einsetzunte Feder auf dem Rand des Papiers zu liegen komme. Ergreift alsdann mit der linken Hand das runde Papier, und drehet es fein gleichförmig herum, doch so daß der Goldfinger unverrückt bleibe, so wird die Feder einen Circul herum machen.

26. Sechs Pfennigfenning also in einer Runde zu legen, daß bey jeder Lage 3. gezehlet werde, und man doch von keinem liegenden Pfennige anfahe.



Die gegebene Figur nach welcher das Geld gelegt soll werden, ist hier a, b, c, g, f, e. Bey a macht man derohalben den Anfang, und zehlet daselbst den 1. bey b, 2. bey c, 3. und legt allhier den ersten Pfennig nieder.

Weil man nun in a angefangen, so zehlet man von c wieder auf das a drey, und legt den zweyten Pfennig in a nieder.

Und auf gleiche Weise verfährt man auch mit denen übrigen Pfennigen: Nämlich man zehlet aus g drey in e und eben so viel von b in g; von e in b und von f in c. Diesen Vorthail wird niemand so leicht nachmachen, wann er nicht vorher gründlich davon berichtet worden.



27. Machen, daß ein Schifflein auf dem Wasser hingehe,  
wohin man es haben will.

Mach ein klein hölzernes Schifflein, und setze hinten ein Steuermännlein drauf, dessen Armlein sich in einem Gelenke bewegen kan.

Vornen anstatt des Schnabels vom Schifflein schla-  
ge einen eisern Nagel ein, und übermähle ihn mit brau-  
ner Farbe.

Bringe alsdann solch Schifflein in ein Becken Was-  
ser; nimm einen Stock und verbirg in desselben Spitze  
einen Magnet, damit man ihn nicht sehe; zeige mit sol-  
chem Stab, wohin das Steuermännlein schiffen solle:  
so wird des Schiffleins Nagel dem Magnet zueilen, das  
Ruder im Wasser sich bewegen, und die Unverständigen  
werden meinen, es folge das Männlein dem Befehl und  
Schiffe, wohin mans haben will.

28. Hinter der Achsel weg zu schießen, und besser das Ziel zu treffen,  
als der geübteste Schütz nicht vor dem Angesicht zu  
thun vermag.



Solches zu bewerk-  
stelligen, lasse dir ein  
Ziel, ein Rohr und  
einen Spiegel geben.

Geseht nun, es  
wäre das gegebene  
Ziel in C, nach dem-  
selben soll man hin-  
ter der Achsel weg  
schießen, so weiß man  
ja, daß das Ziel C  
sich im Spiegel B  
repräsentire bey  
D, durch die Re-

flexions Linie  $ILD$ , bey dem angulo incidentiae  
 $LD$ .

Muß derhalben der Schuß mit der Musquete EF, sich so lange bewegen, biß daß sie recht mit CH in der Linea reflexionis ILD übereinkomme: verstehe die Mündung des Rohrs F, so sich repräsentiret in G, muß das Bild uns des Ziels D bedecken.

Solchergeistalt wird LC übereinkommen mit LD, und FE mit GH, daß demnach nicht fehlen kan, der Schuß wann er loß gehet, muß nothwendig das gesteckte Ziel in C berühren.

29. In ein Kartenblatt etliche Simmers Korn zu schütten.

Man nehme ein Kartenblatt, lege es in Form eines Cylinders zusammen, setze es auf den Tisch, fülle es mit Hauf, Korn oder andern Saamen, häufe es hoch auf, und schütte es alsdann wieder aus. Darnach schneide man das Kartenblatt in der Mitte voneinander leime die zwey Stück aneinander, mache einen dickern Cylind. der draus, der halb so hoch als der vorige. Dieses zerschneide er nochmalen in der Mitte, und mache wieder aus zweyen Stücken den dritten Cylinder, so wird viermal mehr hinein gehen dann in die vorigen. Wann man nun dieses in solcher Progression steigen lästet, so kan es nicht fehlen, daß nicht etliche Simmer Betrand (wann nur das Kartenblatt subtil genug zerschnitten wird) in solchen sollten eingefasset werden.

30. Eine künstliche Laterne zu verfertigen, durch deren Schein man des Nachts sehr weit lesen kan.

Man verfertige eine Laterne in Form eines Cylinders oder kleinen Fasses in der Würkung einer Weintonne im Keller dergestalt, daß der Raych aus dem Zapfensloch steigen kan: an den Boden des Fasses aber applicire man einen hohlen parabolischen Spiegel, um einen Heerd und Pechflamme anzurichten, dessen Schein sich sehr weit ausbreite, und durch den andern Boden, der  
noch

noch offen steht, durchgehe; welches dann so helle leuchten wird, daß man nächtlicher Weil sehr weit gar eine kleine Schrift lesen kan; sonderlich wenn man sich solcher Brillengläser bedienet, so eine Sache wohl in der Ferne fürstellig machen. Diejenigen aber, welche in der Ferne diese Laterne ansichtig werden, sollen vermennen, sie sehen ein großes Feuer, das da um so viel heller scheinen wird, wann der Boden des Fasses mit Blech bedeckt ist, und man ihm eine Ellipfische Figur gibt.

Ozanam in seinen Recreationibus Mathematicis remarquiret anben folgendes: Man bedienet sich fast eines gleichen Spiegels in der Zauberlaterne, alldieweilen man durch dessen Behuf an einer weissen Mauer in einer finstern Kammer, alles was nur uns beliebt, fürstellig machen kan; dergestalten, daß oft Mißgeburten, Gespenster und andere Gauckelenen so künstlich und erschrocklich erscheinen, daß der Unwissende gänzlich vermennen solle, ob wäre es eine untrügliche Zauberer.

Das Licht, welches durch diesen Spiegel widerscheinet, gehet durch ein Loch der Laterne, so mit einem Brillenglas verwahret ist, und darzwischen drehet man ein Hölzlein, daran allerhand kleine Gläslein von unterschiedlichen und entsetzlichen Figuren zu sehen seynd, welche sich gegen über an der Wand repräsentiren, so oft nur gemeldtes Holz gedrahet wird, und zwar in so erschrocklicher Größe, daß es ben denen Zuschauern, so der Kunst unersahren, öfters ein ungemeines Zittern erregt.

31. Ein gewisses Glas oder Becher zu verfertigen, aus welchem, wann es voll eingesenkt wird, das Wasser wieder heraus lauft.

Man nehme ein Geschirr, und lasse durch dessen Mitte, gerad über sich ein Möhrlein gehen, dessen Untertheil offen,

offen, und unter dem Boden hinausreicht. Das andere End aber stellet man etwas niedriger als das Glas, oder der Becher ist; doch muß es gleichfalls eine Oefnung haben. Um dieses Röhrlein muß noch ein anders stecken, so ein wenig über das erste hinreicht, und oben gar fleißig zugestopft ist, daß keine Luft hinein gehe; aber allernechst bey dem Boden soll es ein Loch haben, daß das Wasser dadurch hinein steigen könne. Wenn man nun Wasser oder Wein in dieses Wasser geußt, welches nicht bis an die Höhe der Mündung von denen Röhrlein steigt, so bleibt es fein in dem Geschirr: So man es aber einmal übergießet, so lauft alles das Wasser oben in die Mündung des Röhrleins hinein, und unten an dessen andern Ende wieder heraus, um die weilen das Röhrlein niedriger ist, als der Boden des Geschirrs.

Eben dergleichen Kunstgefäß kan man erhalten, wann eine krumme Röhre in ein Glas oder Becher gesteckt wird, dergestalten daß dessen längeres Theil durch den Boden hinaus gehe; Solche Röhren aber müssen gleichfalls zu beyden Theilen offen seyn. Da es dann geschieht, daß wie zuvor bey Ueberfüllung der Röhre, nicht sonder Ergößen der Zuschauer, das Wasser oder der Wein auch allhie hinaus lauffet.

32. Mit einem Fuß des Cirkels eine Cy-Rundung zu machen.

Die Geometraë beschreiben zwölferten Arten eine Cyrundung zu machen, worunter wir nur die leichteste Manier hier anführen wollen.

Hänge an den einen Fuß des Cirkels ein zusammen gerolltes Papier, in Form eines Cylinders, den andern aber stelle an einen gewissen Ort fest, und mache damit einen beliebigen Cirkel, so wird dir eine vollkommene Cyrundung auf dem Papier erscheinen,

33. Ei



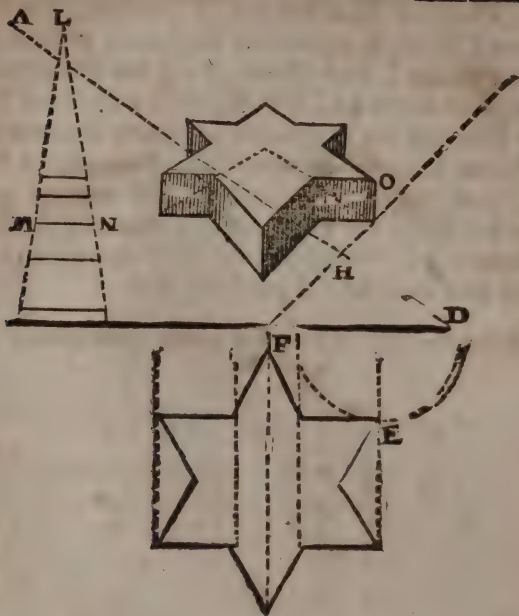
33. Eine Thüre zu machen, die auf beiden Seiten auf und zugehet.

Man disponirt vier eiserne Bänder, zwey oben und zwey unten, dergestalten, daß ein jedes Band auf einer Seiten sich um den Angel bewegen könne, und auf der andern stark auf die Thür genagelt sey, auch die Thür sich also auf- und zuschliesse; auf der einen Seiten mit beyden Bänden, und auf der andern auch mit zweyen: das ist: es sollen an jeder Seite des Thürleins 2. Angel gemacht werden, um welche ein runder Raum im Holz oder Stein bleibet, mit Blech belegt, also, daß wann ein Gewerb des Bandes darein kommt, es ganz nett und just hineingehe, und sich um den Angel schliesse. Zum andern, müssen an den 4. Bändern die Gewerb herfür stechen, so ein wenig mehr als halb rund, verstehe nicht ganz zu, wie der gemeiner Bänder Gewerb, sondern unten so weit offen, daß so man die Thür aufthut, sie zwischen dem Angel und seinem Ruder einbeissen, und gehet sich darum schliessen, welches wohl in Obacht zu nehmen.

34. Alles was nur beliebig in Perspectiv sich vorzustellen, ohne dabey sich eines Augenpuncts zu bedienen.

Ozanam in seinen *Recreations mathematiques*, belehret solches folgender massen:

Um erstlichen auf der Absicht des geometralischen Plans ein gehöriges Punct zu finden; Als ziehe man von dem Punct E, die Linie FG perpendicular mit Grund der Bodenlinie CD, und trage die Länge dieser perpendicular GF, von einem Theil als den andern aus dem Punct G, auf eben dieser Grundlinie, zum Punct FD. Nach diesen, wenn man sich nach Be-  
lieben auf der horizontalen Linie AB, die zwey Distanz-  
Puncten AB, erwählet; ziehet man aus diesen Puncten  
AB, durch DF, die beyden rechten AD, EF, welche in  
ihrem

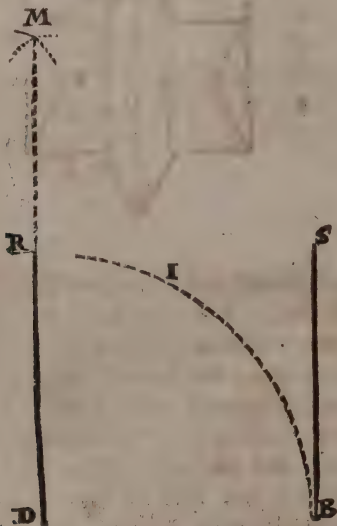


ihrem Durchschnitte andeuten das Absehen  $H$  des vorge-  
 setzten Puncts  $E$ . Auf eben diese Weise kan man auch  
 die Absicht eines andern geometrischen Plans, und folg-  
 lich die Fürstellung der Tiefe eines jeglichen Corporis,  
 es sene gleich welches es wolle, finden, und gar leicht in  
 perspectiv vorstellen, wann man nur von allen Puncten  
 seines Lagers oder perspectivischen Planes perpendicu-  
 lar-Linien nach der Grund-Linie  $CD$  ziehet, so da  
 gleich seyn müssen dem Absehen der Höhe des gegeb-  
 nen Corporis, welches man folgender Gestalt ins  
 Werk richten kan.

Nachdem man die natürliche Höhe des vorgegebenen

Corporis auf die Grundlinie CD getragen, zum Exempel von C in K, so ziehe man von diesen 2 Puncten CK, zum Punct L nach Belieben auf der Grundlinie AB, die zwey rechte LC, LK, welche die sichtbare Höhe aller Puncten des gegebenen Corporis determiniren. Wenn alsdann auch von diesen Puncten der Parallel Linien gegen der Grundlinie CD gezogen werden, um die Höhe des Puncts H zu erfinden, so muß man zugleich die Perpendicular HO aufrichten, so da gleich seyn muß dem Theil MN, &c.

35. Mit unverrückter Oefnung des Cirkels einen Quadrat zu machen.



Gesezt man hätte dir nach beliebiger Weite die Linie DB gegeben, darauf soltest du einen Quadrat verfertigen, und bey solcher Operation doch den Cirkel nicht

wei-

weiter öfnen noch zuschließen. Solchen nun gebührend nachzukommen, so reisse von D den halben Cirkel BIN, setze mit eben dieser Weite in B ein, und trage sie in I, und von dar wieder in N. Mache mit gleicher Defnung aus NI Bögen, so sich einander durchschneiden in M, richte aus D eine perpendicular auf DM, und trage auf solche aus D die Weite des Cirkels in R. Letztlich schneide aus B und R Creuzbögen in S, und ziehe BS zusammen, so giebt BDRS das verlangte Quadrat oder Viereck, welches mit unverrücktem Cirkel zu machen, von dir begehret worden.

36. Eine Laternuhr, so bey nächtlicher Weile die Stunden mit ihrem Schein andeutet, zu verfertigen.

Diese Laterne muß aus Blech und durchscheinenden Horn gemacht werden, damit sie auf der einen Seite das Haus oder das Zimmer, da es Dienste thun soll, leuchte, auf der andern aber die Stunden, so in dem Blech ausgebrochen seyn, mit ihrem Schein andeute.

Das angezündete Licht in der Laterne kan nach der Grösse derselben auch dick oder dünn seyn. Will man nun eben nicht alle Stunden wissen, so können auch nur 3 oder 4 Zahlen, so lang nemlich das Licht die Nacht über brennen soll, verzeichnet werden. Ist demnach der Schein mit dem obern Strich oder Durchschnitt parallel und sichtbar, so ist es Vormitternacht; ist er mit den Mittlern gleich und hell, so ist es Mitternacht; ist es aber unten gleich und klar, so ist schon nach Mitternacht, und hiernach können auch alle Stunden eingetheilt werden.

37. Es wird zu wissen verlangt, um wie viel grösser der Cirkel sey, welchen ein Mensch, wann er um den Erdkreis herumgehet, mit dem Kopf macht, als der mit den Füßen.



tis meldet, daß P. Casatus in *mechanica manuscripta* vorgäbe, ob wäre der Unterschied dieser vorgelegten Frage so gar gering, daß in 500 Meilen der Exceß nur 15 Siebenzehntel eines Schuhs betrage, wenn man des Menschen Höhe 6. Schuh, und den Umkreis der Erde 21600 gelten läßt. Es scheint aber, als hätte dieser Casatus sich nach der Regel Pappi Alexandrini gerichtet, welcher in seinen *Collectio-nibus mathematicis* schreibt: Es verhalte sich die Circumferenz des größern Eirkels gegen den kleinern, eben also, wie derselben Diametri oder Semidiametri sich gegen einander verhalten. Weilen demnach Semidiameter circuli, welchen das Haupt machet um das Mittelpunct der Welt, sechs Schuh größer ist als der Semidiameter circuli, welchen die Füße machen: Ergo, so müsse auch der Eirkel des Haupts den Eirkel, so die Füße machen, auch sechs Schuh übertreffen. Allein, obbelobter P. Schott sagt recht, daß Casatus vielmehr folgender Gestalt hätte schließen sollen: der Eirkel, so das Haupt macht, sene zwölf Schuh größer, um dieweilen der Diameter des ersten Eirkels eben um so viel Schuhe größer, als der Diameter des letztern. Solches erweist er nach der Regel Archimedis de Dimensione circuli, und behauptet, daß circuli capitis 114323 Schuhe, und noch etwas größer sene, als der circulus pedum, den Menschen zu sechs Schuh hoch gerechnet, und den Diametrum terrae 6880 Meilen circumferentiam circuli maximi 21600 Meilen aufs genaueste. Marinus Merfenus de veritate scientiarum behauptet, daß das Haupt des Menschen, der auf der Erden herum gehet, das Spatium, so er mit seinen Füßen macht, fast drey französische



unzählbare um die Mundspitzen herumzöge, so würden sie zwar alle der Linie a c näher kommen, doch aber dieselbe nimmermehr berühren.

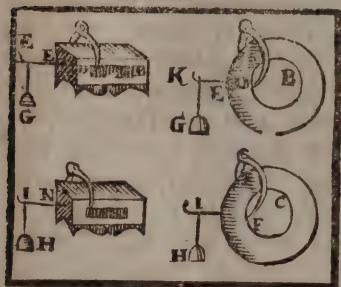
40. Wenn jemand zwey Kästlein, eines mit Ducaten, das andere aber mit bleernen Münzen versperrt zugestellt würden, mit Beding, wann er die erste mit Gold erheben oder errathen würde, so soll sie ihm verbleiben: wie es anzugehen solche zu erhalten.

Diese Aufgab hat Caspar Ens in seinem Thaumaturgo Mathematico benebst folgender Geschichte aufgelöst:

Ein gewisser Diener hatte zwar seinen Herrn viele lange Jahre gar treulich und redlich bengesprungen und bedienet, anben aber sonst in seinem Leben sich gar wenig Glückes zu rühmen. Derohalben als er zu fernern Diensten untauglich worden, begehrte er seinen Abschied, und benebst demselben eine wichtige Vergeltung seiner schon viel Jahr geleisteten Dienste und Treue. Sein Herr rufte ihn hierauf ins Zimmer, und setzte ihm zwey Kästlein vor, deren eines mit Gold angefüllt war, das andere aber mit Blei; vergönnete ihm anben die Wahl, eins davon zu erwählen, und für das Seinige zu behalten. Der unglückselige Knecht fieng hierauf an folgender Gestalt seine Wahl zu bereuen: Ach wer luchs Augen hätte, oder wäre Mercurius vorhanden, und wollte mir einen erspriesslichen Rath mittheilen, so würde ich wohl nicht mit des Buridani Esel zwischen zwey Haberförner Hunger sterben, und durch des Glückes beständige Mißgunst endlich gar verderben müssen. Wie geglaubt, so geschehen. Damit nun dergleichen Unfall ein anderer durch seine Klugheit decliniren möge, wird ein verständiger Mathematicus leichtlich einen Weg zeigen können, wodurch er des zweifelhaften Glückes Tücke nimmer beneiden darf.

Dann

Dann er pfleget das verborgene Metall entweder in der Luft zu wägen, oder es ins Wasser zu senken. Und solchergestalt hat auch Archimedes demonstrirt, daß das Gold mit seiner Schwere sich gegen das Bley verhalte, mit 28 gegen 11. So giebt auch die Erfahrung, daß wenn Gold und Bley als zwey gleichsam körperliche Dinge in eine Schwere gebracht werden, das Gold als das schwere Metall einen wenigern und kleinern Platz einnehme als das grössere vom Bley.



Der vorgeschriebenen Aufgabe aber einmal ein Genügen zu leisten, so nehme man die 2. vorgestellte Kästlein, deren eines von Gold, das andere aber voll Bley, doch beyderseits von gleicher Grösse und Schwere: Bitte sich benebenst aus, noch 2. andere derglei-

chen Kästlein, in deren einen, als in C, eine bleyerne, in B aber eine güldene Kugel liege, und zwar mit diesem Beding, daß die Kästlein mit diesen Metallkugeln gleich schwer seyen, und wann er die goldene Kugel errathen, er auch zugleich das aufgesetzte Kästlein mit Ducaten erheben solle. Ist er seiner Bitte gewähret worden, so nehme er ein Instrument in Form eines krummen eingebogenen Cirkels, welchen die Mechanici Zaster nennen, und steche mit jeder Spitze davon in einen Theil des einen Kästleins; stecke in das gemachte Loch einen Stefft von benötigter Länge und Stärke, EL, und hange an dessen Ende ein Gewicht G, damit, wenn man das Kästlein



mit dem Taster aufhebt, es in *aequilibrio* hange und verbleibe. Und gleicher Weise verfare auch mit dem andern Kästlein. Dieses ist aber die rechte Probe des ganzen Geheimnis: So lang der Taster nichts beareift von den eingeschlossenen Metallen, so lang ereignet sich auch in dem Gewicht kein Unterschied, obschon beede Instrumente daran hängen. So bald man aber den Taster weiter hinein treibt, wie hier in F, so wird es auch geschehen, daß desselben beyde Spitzen entweder auf den eingeschlossenen Kugeln ruhen, oder aber recht im Ende der Kugel, als von Gold in D. Wir wollen dennoch glauben, es hänge das Gewicht G, im *aequilibrio*, oder wäge ab den völligen Rest, so ist gewiß und unwidersprechlich wahr, daß in dem andern Kästlein das Blei verschlossen. Wenn man nun den Taster eben so weit, als vor bey F hinein treibt, daß er auch gewiß die bleyerne Kugel berühre, so wird, weil solche grösser als die goldene Kugel, das Theil des Bleies zwischen F und N zu Hülfe kommen dem Gewicht H, und auf der einen Seiten C leichter werden, welches verursacht, das H in *aequilibrio* zu bringen mit dem C. die Weite NI nicht so groß seyn wird, als EK, weil in diesen zweyerley Wägungen das Gewicht B so von Gold ist, viel schwerer auf der Seiten des Centri, und die Puncte, so die Waag halten, als das Gewicht C, welches nur ein Stück des Bleies ist. Deswegen muß das Gegengewicht G, weiter zurück gezogen werden in H. Und diese Operation ist ein untrügliches Kennzeichen des güldenen Kästleins, worinn die verborgene Ducaten und Kugel liegen.

41. Woher es komme, daß man allzeit die Hand über die Augen halten müsse, wenn man scharf sehen will.

Daß das grössere Licht, das kleinere verdunkle, ist

un.

unschwehr an der Sonnen und an den Sternen abzunehmen, dann jenes benimmt diesen bey Tag ihren Schein, daß sie nicht mögen gesehen werden. Es wäre dann, daß man der Sonnenstrahlen suchte zu hemmen, und sich in einen tiefen Brunnen verstecken wolite, da man gar leicht die Sterne, so viel deren nemlich über dem Brunnenloch stehen, kan ansichtig werden. Und dieses ist die Ursach, warum man die Hand über das Auge halten muß, wenn man scharf sehen will. Dann der Sonnenschein oder das grössere Licht, welches unsere schwache Augen in der Sehung hindert, wird durch Furchaltung unserer Hände gemüßiget, damit die Augenstrahlen ihr Amt desto besser verrichten können. Daher kommt es auch, daß diejenige, welchen die Augen sehr aus dem Kopfe liegen, nicht wohl in die Ferne sehen, da hingegen die, so die Augen tief, und grosse Augenhöhlen haben, alles in der Ferne genau beobachten können.

42. Warum eine lange Stange, so auf der Hand getragen wird, so bald man sie aber auf die Erde setzt, niederfalle.

P. Schotte erzehlet, daß er an unterschiedlichen Orten in Sicilien gesehen habe, wie einige starke Jünglinge ihre Stärke zu probiren, eine Stange von 10 und mehr Ellen, auch fast eines Armes dick, ergriffen oben darauf eine schwere Fahne mit einem Zwerchholz angemacht, solche bleyrecht bald auf die Hand, bald auf die Stirn, bald aufs Knie, bald auf die Zähne, bald wieder auf die Hand gesetzt, und so die Stange begonnen auf eine Seite zu sinken, haben sie sich mit dem Leibe gegen die Stange zu beweget, und das so lang, bis sie von ihren Nachbarn abgelöset worden, und habe man denjenigen für den stärksten gehalten, welcher solche

33

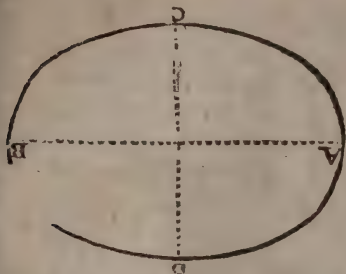
Stam

Stange am längsten zu tragen vermogt. Hierüber verwundert sich erstbemeldter Vater billig, und fragt nach der Ursach, warum eine solche Stange auf der Erden auch nicht so bleyrecht stehen bleibe. Endlich giebt er hievon folgenden Bescheid: Indem der Erdboden, so die Stange halten soll, unbeweglich ist und steht, so kan dieselbe auch gar leicht niedersinken, diemeil sie unmöglich so practice kan aufgestellt werden, daß der Aufenthalt derselben und das Mittelpunct ihrer Schwere in einerley Directions-Linie verbleiben. Wenn aber das Sustentaculum, oder worauf sich die Stange gründet, gegen denjenigen Theil beweget wird, wohin sie nemlich fallen will, so kan es nicht fallen, sondern muß stehen bleiben, diemeil durch solche Bewegung das Sustentaculum oder der Aufenthalt, welcher aus der Directions-Linie gewichen, wieder in solche Linie getrieben wird.

43. Einen andern türmig zu machen sich selbst  
ohne Schaden.

Nimm ein kleines Kind, oder so du stärker bist, lasse dir einen Knaben, so schon erwachsen und ziemlich bey Jahren, auf deine Achsel setzen, drucke deine Augen stark zu, und drehe dich mit ihm öfters und etwas schnell im Cirkel herum, daß es dich daucht, es sen genug. Setze alsdann den Jungen auf die Erden, so wirst du ganz wohl, er aber nicht in der Höhe bleiben können, alldieweil die subtilen Geister und Naderlein der Augen heftig beweget, und deswegen geschwächet worden, so daß sie die gefasste Einbildung in dem Bewegen nicht bald in der Ruhe wieder ablegen können.

44. Wie man die Stimme verstärken könne.



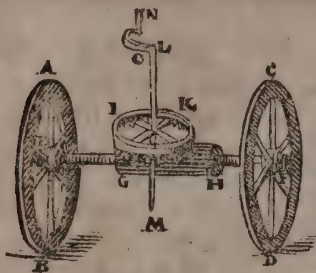
Dieses kan geschehen, wann die Stimm-  
linien sich weit vonein-  
ander begeben, oder ih-  
ren geraden Lauf nicht  
haben können. Zum  
Exempel: in einem  
Posthorn gewähret  
man, ob es schon hart

geblasen wird, einen gar lauten und hellen Schall als  
in einer Posaune: Die Ursach ist, weil das Posthorn  
nach der Schneckenlinie gedrähet, die Stimme viel rei-  
ner erhebt, und dermassen stark durchzwinget, daß man  
öfters die Ohren zuhalten muß, ja von solchem heftigen  
Laut ganz taub gemacht wird. Solches kan man ganz  
genau aus denen Schwienbögen, welche doch nicht ellip-  
tisch gebauet, abnehmen. Dann wann jemand gegen  
dieselben an dem einen Ende heimlich redet, so kan ein  
anderer auch am andern Ende hören. Als in benste-  
hender Figur, ist das Gewölbe nach der Euerlinie gebaut  
und ausgehöhlt. Darum sage ich, daß der bey A re-  
det, er thue es auch so leise er wolle, kan deme bey B alle  
Wort zu verstehen geben, weil die Stimme nach der ab-  
langen glatten Rundung lauft; herentgegen wird der,  
so bey C oder D steht, die Stimme gar nicht hören, weil  
sie gerad über sich und nicht seitwärts abdringet.

45. Eine Kutsche oder Carosse, darinn man sich selbst, ohne  
Vorspann der Pferde spaziren fahren kan.

Ozanam in seinen mathematischen Ergößlichkeiten  
beschreibet eine solche Carosse, nebst beygedruckter Fi-  
gur, folgender massen:





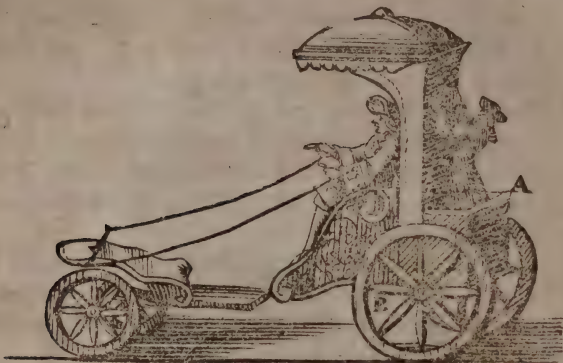
Es müssen die beyden vordern Rädlein um ihre Ur lauffbar und beweglich seyn, wie es auch in denen neuen Carossen zu ersehen; die beyden hintern Räder aber AB, CD, müssen fest um ihre gemeine Ur gehen wie

hier in EF zu sehen, und das dergestalten, daß sich solche hintere Ur ja nicht bewege, ohne bis sich die Räder bewegen und mit ihr fortlauffen.

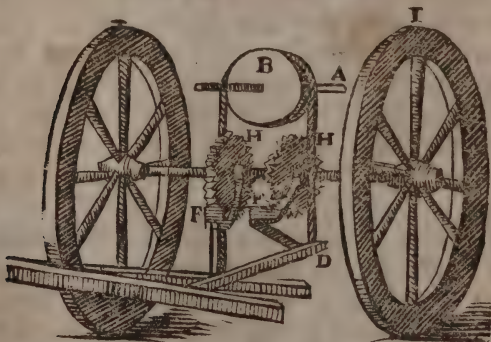
In der Mitte der Ur EF muß eine Latern GH angemachet werden, deren Spindel oder Spillen ziemlich stark und geschlossen, und gleich davon auf der Waage eine Rasel IK, deren Zähne sich können einhacken in die Spillen der Laterne, damit man diese Räder umdrähet an ihre Ur LM, welche mit dem Horizont perpendicular seyn soll, sie zugleich die Laterne mit herum drehe durch Hülfe der Handhabe NOL, und folglich die Ur EF, wie auch die Räder AB, CD, die Carosse hurtig forttreiben, ohne daß es von Pferden oder andern lebendigen Thieren einmal darf gezogen werden. Ich menne nicht, daß die Ur EF solle in die Waage hinein gehen, damit sie sich inwendig umdrehen könne; sintemalen solches ohnedem leicht zu erachten.

Man siehet zu Paris seit etlichen Jahren eine Carosse oder Chaise, welche fast wie bengelnde Figur aussiehet.

Worauf hinten ein Knecht stehet, der es mit seinen Füßen allgemächlich forttreibet, durch Benhülff zweyer kleiner Rädlein, welche hinten in einem Kästlein



lein verstecket, und zwischen denen zwey hintern Rädern hier AB fest an der Kutschen Art gemacht sind: Die ich hier eben in diesen Terminis beschreiben will, als sie mir von einem guten Freund vorgemacht worden, und worzu die letzte Figur gar ein grosses Licht geben kan.



AA ist eine Walze, so an ihren beyden Enden an dem Kästlein hinter der Chaise fest gemacht ist.

B ist

B ist ein Gewer, auf welcher das Seil sich herum dreht, daß da das Ende der Leisten CD bewegt, auf welche der Laquan die Füße zu setzen pflegt.

E ist ein Stück Holz, welche das Kästlein hält, und die 2 Leisten am andern Ende entgegen drückt, dergestalt, daß sie sich auf und nieder begeben durch Hülfe der Saile, AC, AD, welche an deren Enden angebunden sind.

FF, sind 2 kleine eiserne Hacken, so da dienlich die Räder HH, die an ihre Art angemacht sind, herum zu drehen; und diese ist gleichfalls vest an denen beyden grossen Rädern II.

Nachdeme die Structur auf das deutlichste beschrieben, will ich hoffen, es werde leicht zu begreifen seyn, daß wann der Diener einen Fuß nach dem andern auf C setzt, wie auch auf D, einer von beyden Hacken allzeit einen Zinken vom Rädlein herum drehe. Zum Exempel, wann er den Fuß die Leiste C setzt, muß sie nothwendig herab gehen, und die Leisten D in die Höhe ziehen, welche dann nicht hinauf zu steigen vermag, ohne daß der Hacke, welche zwischen die Zinken des Rädleins gehet, es mit der Ar und den 2 grossen Rädern herum drehe. Folglich, wenn er auf die Leiste D tritt, so drückt er es mit seiner Schwere darnieder, und erhebt dadurch die Leisten C, welche auch das Rad herum drehet, und solchergestalt muß die Arbeit fortgesetzt werden.

Es ist leicht zu begreifen, daß die 2 hintern Räder, so sie fortgehen, zugleich die beyden kleinen vordern mit forttreiben, welche allezeit gerad fortgehen würden, wenn nicht der Herr in der Chaise es lenkte durch Leitsaile, welche vorn an einer Wage angebunden sind. Bis hieher Ozanam, in seinen Ergößlichkeiten der mathematischen Kunst.

46. Einen Triangel zu machen, dessen drey Winkel weniger als 180. Grad ausmachen, oder kleiner seynd als zwey Anguli recti.



Peletarius

hält dafür, es haben diese 3. Winkel gar keine Quantitatem, welchen aber Clavius gründlich widerlegt: die Figur ist von keiner grossen Wichtigkeit und wird deren Operation mit unverrücktem Cirkel gar leicht

beygebracht, bedarf daher meines Erachtens gar keiner weitern Auslegung.

47. Eine ablängliche Ovalfigur mit einem sonderbaren Cirkel auf einmal zu verzeichnen.



Vorerwähnter Caspar Ens gedenkt in bemeldtem Büchlein von einer Ovalfigur, deren grosser Diameter mit HK, dessen Mittel I, die Höhe der Bogenlinie halb IB, so einen halben Theil des kleinsten Diametri ausmacht.

Nimm derothalben mit einem Cirkel die Distanz IK, trage sie aus B in F und G, und auf die Linie HK stecke



cke 2. Nadel in F und G, binde einen Faden zu beiden Theilen daran in der Länge, wann ich einen Stieft darein setze, wie bey A, und den Faden damit ausdähne, und damit herum fahre, der Stieft ins K reiche, so ich nun den Stieft in den Faden lass, und ihn von dem K durch B in das H führe, giebt sich die halbe Bogenlinie, fahre ich nun auf der andern Seite mit hinum, so gibt sich auch der ander halbe Theil.

#### 48. Wie die Tiefe des Meers zu ergründen.

Hierzu gehöret ein dickes Gewicht, so an einen langen Strick gebunden in das Meer gehenkt wird, biß es nichts mehr nach sich zieht, welches geschicht, wann das Gewicht auf den Grund des Meers ruhet, oder wenigstens, wann die Hindernis im Meer nicht das Gewicht benebst seinem Faden an der Schwere übertrifft, dann wo dieses geschicht, kan das Gewicht nicht weiter sinken, ohngeachtet es gleich die Tiefe des Meers noch nicht erreicher.

Also kan man sich gewaltig betrügen in der Maß nach der Länge des Fadens ins Meer gelassen; wann man nemlich davon auf die Tiefe des Meers zu schliessen vermeint, derohalben thut man sicherer, man binde an das Ende des Seils oder Fadens noch ein ander Gewicht, und zwar so etwas schwerer als das vorhergehende; wann nun dieses Gewicht den Faden nicht tiefer hinab ins Wasser ziehet, als das erste, so ist es eine gewisse Anzeige, daß die Länge des Fadens ins Meer gelassen, die wahrhafte Tiefe des Grundes seye: oder man müsse auch noch um mehrer Gewisheit willen sich auch des dritten und noch schwereres Gewichts bedienen, und solches damit continuiren, bis man zwey Gewicht fände, so da eine gleiche Länge ins Meer hinab zögen,

zögen, und also schliessen mit Gewißheit, diese Länge  
seye die rechte Tiefe des Meers.

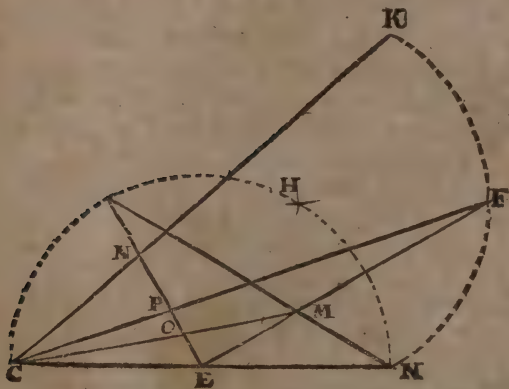
49. Ein Viereck in ein Achteck zu verwandeln.



Das gegebene Qua-  
drat seye hier HIKL  
mit seinen beyden Dia-  
gonalen LI und HK  
durchschnitten. Man  
nehme derohalben die  
halbe Diagonal, und  
trage sie aus H in M,  
aus L in N, aus L in  
R, aus K in S, aus L  
in T, aus R in V; hin-  
wieder aus L in X, aus

H in Z. Hänge letztlich SM, RU, TZ, NX, zusam-  
men, so wird man das verlangte Achteck erhalten.

50. Mit unverrücktem Cirkel, sowol regulare als irregulare  
Figuren zu bevestigen.



Gesetzt man wolle die Seite CE, EV, von inwendig der Stadt gegen das Feld zu fortificiren, so läßt man solche als die innere Polygon für den halben Diameter eines halben Cirkels gelten. Alsdann gehe mit unverrücktem Cirkel aus V auf der Circumferenz hinauf in H, welches das Centrum eines andern Bogens von V nach Belieben gezogen ist. Ferner determinire aus H mit unverrücktem Cirkel den Punct G, mit solcher Weite aus V auf den Bogen aus H gezogen, die Punct FK.

Wann dieses geschehen, wird eine Linie von G in V ingleichen E in G, auch von C in F und von C in K gezogen; wie auch eine andere von E in F, welche die Linie GV durchschneidet in M. Alsdann hängt man MC zusammen, so bekommt man alle Theile einer Bestung.

Nemlich EO giebt die Kehle, eo.

OP giebt die Streiche, op.

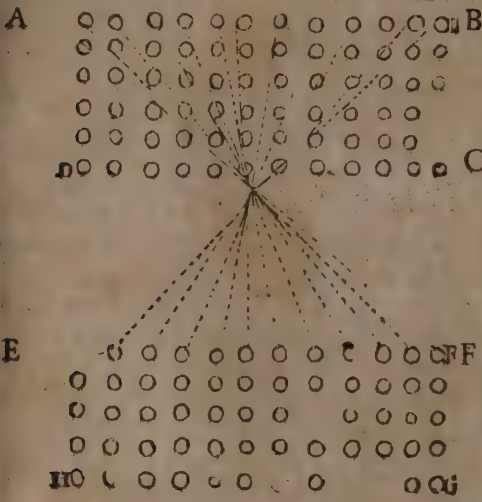
PN giebt die Hauptlinie, pn.



21. Wie die Soldaten unmöglich ihren Feind im Schiessen verfehlen können.

Ich zweifle nicht, daß die Auflösung einem jeden Soldaten, der sein Leben nicht muthwillig für das Vater-

terlands Heil und Bestes aufzuopfern gewilliget; absonderlich aber denen verständigen Officiers sehr wohl gefallen solle.



Gesetzt  
ABCD, stel-  
let für eine  
Schlacht.  
C Ordnung  
deren eine  
andere als  
EF, GH, ent-  
gegen stün-  
de. Wenn  
nun das er-  
ste Glied in  
EF Feuer ge-  
ben sollte, um  
seinem ge-  
genüberste-

hendem Feind dadurch einen merklichen Abbruch zu thun, so dürfte nur das ganze Glied, nebst den mittlern Mann hinzielen, verstehe in des Feindes ersten Glied; da sich denn die Kugeln dermassen vorthellhaftig durchreissen würden, daß keine leichtlich vorbegehen noch fehlen könnte; obschon nicht zu läugnen, daß diejenigen Musquetierer so bey CD stehen, dadurch aller Gefahr überhoben wären.

52. Woher es komme, daß wenn ein Mensch auf eine Seite fallen will, er allezeit den Arm oder Fuß gegen die andere Seite ausstrecke.  
Item warum die, so etwas von der Erden aufheben wollen, den einen Fuß allezeit hinten hinaus recken.

Diese Frage beantwortet P. Schottus also: Wenn ein Mensch strauchelt oder sonst fallen will, und zwar



so er auf die rechte Seite sinket, pflegt er aus einem natürlichen Antriebe den linken Arm linkwärts auszustrecken; fällt er auf die linke Seite, so streckt er den rechten Arm gegen die rechte Hand aus; fällt er vor sich, oder will etwas von der Erden aufheben, so reckt er den einen Fuß hinter sich. Die Ursach dieser Bewegung ist folgende: nemlich, wenn der Mensch, dessen Mittelpuncts Schwierigkeit das Punct A ist, aufgerichtet stehet auf der Eben BC,



so gehet die Regier. Linie AE durch die Ebene, worauf er stehet, und theilt den ganzen Menschen in zwen gleichwichtige Theile, dahero kan er unmöglich fallen, so bald er aber strauchelt und gegen B zu stolpert, so gehet die Directions. Linie nicht mehr durch die Ebene, dahero theilt er auch die Linie

EGF, aus dem Mittelpunct der Welt durch das Punct der Fläche G gezogen, den Menschen nicht mehr in zwen gleichwichtige Theile, sondern der Theil EBF ist wichtiger, als der Theil EDF. Mußte demnach ein Mensch nothwendig gegen B zu fallen. Damit er aber gleichwol nicht falle, so muß er sich bearbeiten, daß das Mittelpunct der Schwierigkeit A gegen die Linie EGF, oder noch über dieselbe, nemlich gegen die Theile EDF, zurück gezogen werde. Solches ins Werk zu richten, streckt er aus den Arm D oder das Bein C, oder gar beydes zugleich. Diese Ausstreckung giebt einen Nachdruck

druck gegen diejenige Theil, wohin sie geschlehet, und macht, daß der Theil ADE wichtiger wird, als er zuvor gewesen, und daher muß er nothwendig dem Theil ABF überlegen seyn; deswegen bleibt das Mittelpunct der Schwere des Menschen, daß es zuvor war im Punct A, sondern es wird gegen den ausgedehnten Theil zurück gezogen, und ins Punct E gebracht, wovon es kommt, daß die Dirigir-Linie EF noch durchgeht durch den Stand G, worauf der fallende Mensch stehet, und nun nicht fallen kan, weiln beyderseits Theile gleichwichtig sind. Und solchem Nachdruck, so von des Arms Ausstreckung herrührt, begleitet noch die Gewalt denjenigen Theil, wornach der Arm ausgestreckt wird. Denn durch die behende und gewaltige Ausdehnung des Armes, wird ihm ein Nachdruck gegeben welcher auch den übrigen Leib gegen eben denselbigen Theil ziehet, wohin der Arm mit Gewalt geschlagen worden.



Dahero ist auch ohn-  
schwer zu begreifen, war-  
um der Mensch AB, wenn  
er die Arme gegen den Leib  
zu bewegt, daß die Regier-  
linie durch den äußersten  
Theil des Fußes geht, al-  
so fest auf dem einen Fuß  
stehe, damit sie auch zu-  
gleich durch das Centrum  
seiner Schwere gehe, daß  
es in E seye.

Warum sage ich, wenn er mit unbewegten Füßen den  
Arm D ausstreckt, so nothwendig nach demselben Theil  
falle, wohin er den Arm rehet. Die Ursache dessen ist,

Daß der ausgestreckte Arm sich wie ein Riegel verhält, oder wie ein Arm an einer Wage, und daher mehr gegen denjenigen Theil sich neigen kan, wohin er ausgestreckt ist. Derohalben wird aus der unterschiedlichen Stellung der Theile auch das Mittelpunct der Schwere am Menschen verändert, und begibt sich nach dem ausgestreckten Arm zum Punct F, wovon es kommt, daß die Regier-Linie FGB, so dadurch das neue Punct der Schwere geht ben F, sich nicht mehr durch den Ort, worauf der Fuß B steht, begiebt, sondern außer demselben.

Weil demnach der Theil EFGB überwieget den Theil EHB, daher zieht jener diesen nach sich, und folgt darauf der Fall. Welchen, damit ihn der Mensch verhindern, so thue er aus einem natürlichen Antriebe den Arm D wieder zusammen, und hält ihn gegen den Leib zu, damit er das Mittelpunct der Schwierigkeit in E bringe, oder gewißlich er läßt den andern Fuß sinken, und gründet sich darauf, damit die Linie FCC, auch durch den Ort gehe, auf welchem der Mensch steht. Den Versuch dessen kan ein jeder leicht unternehmen.

53. Einen Springbrunnen gar leichtlich in der Stube vorzubilden.

Nimm ein länglichtes Glas, so einen gar dünnen Hals hat, und man kaum einen Tobackspfeiffenstiel drein stecken kan; vermache das Glas oben ben dem Hals und Stiel mit spanischen Wax oder Kitt, damit keine Luft mehr hinein kommen kan; stecke das hervorragende der Pfeiffe im Mund und ziehe die innwendige Luft gar heraus. Wenn dieses geschehen, so drucke geschwind den Daumen auf das Pfeiffenloch, nachdem du es aus den Mund gethan, bringe es also zugestopft in ein Becklein oder Schüssellein mit Wasser, so wirst du



du mit größter Verwunderung wahrnehmen, wie das Wasser mit einer Behendigkeit in das Glas steigt; wiederhole alsdenn diesen modum procedendi so lang, bis das Glas meistens vom Wasser angefüllet ist. Letztlich blase stark in die Tobackspfeife, so wird dir das Wasser Ellen hoch herausspringen, und gar ein liebliches Anschauen erwecken.

54. Einen dreyfachen Echo zu erzwingen.



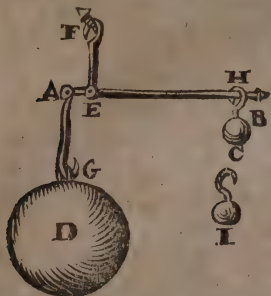
Wenn man ein Gebäu also anordnet, daß sich in selbem die Stimme oft verschlagen kan, so bekommet man auch ein vielfältiges Echo oder Gegenhall. Zum Exempel:

Hier muß, wenn aus D geruffen wird, die Stimme von denen Pfeilern EFG durch die Gegenhall-Linien DE, DF, und DG zurück prallen, dieweil aber DF kürzer als DE, und DE kürzer als GD, also kommt auch DF geschwinder zurück als DE, und DE geschwinder als DG. Und solcher Gestalt kan man wohl einen mehrfachen Gegenhall oder mehrstimmigen Echo erzwingen.



55. Durch ein klein Gewicht die schwerste Last zu heben.

Die Waage AB muß in F vest angemacht, und über dem Centro motionis E durch ein Zünglein beweglich seyn; sie solle auch an dem End der Stangen B ein klein Gewicht hängend haben in H, durch dessen Hülffe man ein entseßlich schwer Gewicht aufheben kan, wie hier D, welches die Erde fürstellt, wenn es auch nur möglich wäre, solche Waage vest zu hangen.



Um nun die Distanz EH des Gewichts C beym Mittelpunct der Bewegung zu finden, nach welcher das Gewicht D durch das Gewicht C kan bewegt werden, so da in H angehängt ist, so suche man ein kleiner Gewicht I, als das C ist, zum grossen Gewicht D und zur Länge

AE, welche sehr kurz, und noch den vierten Theil mit HE proportionirt seyn muß, um den Punct H zu bekommen, an welchen das Gewicht I gehangen wird, so wird es das Gewicht D in aequilibrio halten. Und wenn an statt des Gewichts I man in H das Gewicht C, so grösser ist, applicirt, so wird dieses können das Gewicht D heben und bewegen.

56. Wie ein Brater durch einen Hund kan gezogen werden.

In Frankreich ist diese Art Brater sehr gebräuchlich, denn daselbst hatten sie ihre Hunde in einem Rad von Holz eingeschlossen, dessen Gewerbe in der Mitten an dem Bratspieß vest gemacht ist: kan also der Hund in dem Rade nimmer stille stehen, und das wegen der Rundung, welche sich immer herum begiebt; derhalben muß

muß er das Rad und in demselben eine eiserne Stange, die abwärts an den Spieß gemacht, fortreiben.

57. Wie man sich auf seinem Leib ohne Gefahr einen grossen Stein oder Stahl kan zerschlagen lassen.

Die Welt ist heutiges Tages zwar klüger als jemahlen, doch anben so geartet, daß wenn es Dinge, die an und vor sich selbst was entseßlich scheinen, in Augenschein nimmt, so pflegt sie öfters dieselbe übernatürlich auszusprechen, und ein und andern verwegenen Gauckler für einen Zauberer auszuscheuten. Gleiche Bewandnis hat es auch mit dem, der Gott versuchen, und gegenwärtige Aufgabe an seinen Leib will auflösen lassen, welches zwar jedermann gar leichtlich zu erdulden vermag, so er sich auf den Rücken in die Erde niederleget, die Arme in der Mitte zusammen in die Höhe bieget, und den Stein oder Stahl auf den Amboss 4 bis 6 Schuh lang über quer auf sich legen, und 2 Personen mit grossen Hämmern mitten drauf schlagen läßt, bis der Stein oder Stahl entzwen geht. Er muß aber den Achem unterdessen wohl an sich halten, und das Gesicht mit einem reinen Tuch verdecken, damit ihm nichts von dem Zerschlagenen in die Augen springe. Der starken Streiche halben hat er sich wohl nichts zu befahren, denn diese empfindet wohl der Stahl oder Stein, er aber nicht. Wiewohl anben nicht zu läugnen, daß, so der Stein klein, die Hämmer aber sehr groß, der Künstler gar leicht auf einen einzigen Schlag zerquetschet werden könne, und folglich seinen plötzlichen Tod gewarten müsse; weshalb wir auch niemand dergleichen Aufgabe zu einer betrüglischen Probe allhier wollen angeführt haben.

58. Warum der Magnet den einen Polum gegen Norden, den andern aber gegen Süden kehre.

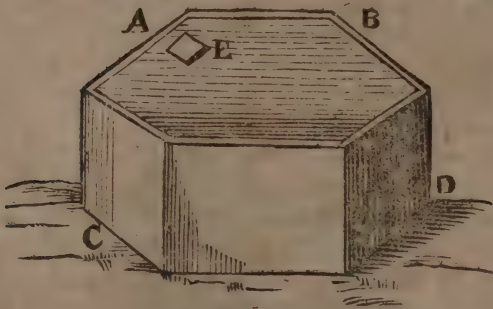
Fracastorius und Cardanus halten darvor, es rühre von den Polarstern her, welcher eine heimliche Kraft dem Magnet mitgetheilet, und durch diese ihn also an sich ziehet; allein der Magnet schauet nicht sowohl den Polarstern als vielmehr den Erdenpol an, und wird gar an wenig Orten recht gerad sich gegen den Weltpol richten, sondern fast allenthalben entweder gegen Aufgang oder gegen den Niedergang von ihm etwas abweichen. Zudem wenn der Magnet auf einige Weise im Wasser schwimmen, oder in der Luft schweben könnte, so müste er nicht nur sich nach den Polastern kehren, sondern gar nach denselben hinschwimmen oder schwingen, nemlich aus der Mitte des Gefäßes oder Geschirres, nach dessen Rand am Ufer, welches aber gleichwohl nicht geschieht.

Maurolycus und Olaus Magnus schreiben die Ursache denen grossen magnetischen Bergen zu, welche um den Nordpol herum liegen sollen. Alleine sie können auch hiemit nicht hinaus langen, angesehen es noch anderer Orten dergleichen Magnetberge giebt, welche doch, ob sie schon dazu etwas näher liegen, kein Eisen noch Magnet an sich ziehen. Zudem scheint obberegte Ursache unglaublich zu seyn, weilen dergleichen abscheulich weit und entfernte Berge, unmöglich bis an hiesige Gränzen uns ihre Kraft mittheilen können. Ich will nicht sagen daß eben aus gleicher Ursach, je näher man gegen Norden kommt, je stärker auch alsdenn solche Anziehungskraft seyn müste, welche man doch in gleicher Wirkung unveränderlich gewahr wird. Anderer und verschiedener Authorem unterschiedliche Schlüsse und Meinungen wegen anständiger Kürze vor jeho zu geschweigen.

Nicht dünkt es fehre der Magnet seinen einen Polum gegen Norden, den andern aber gegen Süden, deswegen, alldieweil der Erdenpol, als dessen natürlicher Sohn der Magnet ist, einerlen Eigenschaft und Natur zusammen habe, und also das Ganze mit dem Theile gleiche Wirkung ausübe.

Will man der gegebenen Aufgabe gerne ihren Valor durch die Erfahrung selbst bestättigen, so nehme man nur einen Magnet, lege ihn auf ein Pantoffelholz, damit er also frey auf einem Becken mit Wasser schwimmen könne, so wird man gewahr werden, wie solcher Magnet nicht eher ruhe, denn es schaue sein einer Theil gegen Norden, der andere herentgegen nach Süden; ja so oft man selbigen aus diesem seinem Lager bringet, so oft wird er sich auch wiederum bemühen solches zu erlangen.

59. In einem Gefäß mit Wasser allerhand lustige Bildersfürstellung zu machen.



Gesetz, daß das Gefäß mit Wasser angefüllet seye ABCD, und habe einen Boden von Glas CD, mit Pechklett oder anderer klebrichten Materi vest und steif ange-



angemacht. Der Deckel aber AB habe ein Loch, just gegen dem gläsernen Boden über, worunter ein Rad mit allerhand vergoldeten Figuren stehet, so man öfters herum drähen kan, damit allerhand Bildlein, eines nach dem andern just gegen das Loch bey E über zu stehen kommen.

So nun das Rad bewegt wird, und das Gefäß voll Wasser angefüllet ist, kan es nicht fehlen, daß nicht das unten gegen dem Loch überstehende Bildnis, oben auf des Wassers Fläche erscheine, und bald diese bald jene Figur vorstellig und verschwindend mache.

60. In einem Spiegel ein gewisses Bild vorstellig zu machen, so doch der Hineinschauende nicht ansichtig werden kan.

Man hängt in seinem Zimmer einen falschen Spiegel dergestalten an die Wand, daß er unter einem gewissen Winkel den obern Theil aufwärts gegen dem Boden zukehre. Und zwar je höher er über des Hineinschauenden Augen zu hängen kommt, je besser und desto bequemer ist es, vorgelegter Aufgabe ein Genügen zu leisten. Gegen das Zimmer über muß man alsdenn eine Oefnung ohne Lichten machen, und solches Loch oder Hellung mit allerhand Geschmuck oder Zierrathen bestmöglichst verbergen, damit, wenn dieses geschehen, stellet man in das Loch oder Fenster ein gewisses Bild, das recht in dem Spiegel gegen über sich vorstellig machen kan, und seine Strahlen gegen der entgegengesetzten Wand zuwirft. Oder man kan auch gegen über ein anders Bild stellen, damit es das Ansehen gewinne, ob wäre es dasselbe, so seine Strahlen dem gegenüberstehenden Spiegel mittheile, um denjenigen, so in den Spiegel schauet, desto mehr zu verblenden, daß er den Betrug so viel weniger errathen möge. Stellet sich

nun der Anschauer des Spiegels nicht an den rechten Ort, und gerade vor denselben, so kan er auch weder sich selbst, noch ein anders Bild ansichtig werden. Gelanget er aber an gemeldte gerade Stelle, so wird er eines ganz andern Bildnis gewahr, als des Seinigen, oder dessen, so gegen den Spiegel öffentlich über stehet, sondern er siehet eben das in dem hellen Loch verborgene, und mit Zierrathen verhangene Bild.

Solchergestalt kan man allerhand lustige und lächerliche Possen reissen, und Leute, so sich einbilden, sie seyn die allerkügsten, durch Vorstellung eines verdeckten Eselkopfs ihren Unverstand deutlich zu verstehen geben.

91. Eine Linie mit unverrücktem Cirkel in 3. gleiche Theile.



Die Linie  $ab$  ist gegeben, und außen begehret worden, daß sie möge in drey gleiche Theile getheilet werden, jedoch ohne weitere oder genauere Eröffnung, das ist, ohne Auf- und Zuthun des Cirkels, oder mit gleicher Weite die ganze Operation zu verrichten. Dieser Aufgab nun ein gebührendes Genügen zu leisten, so ergreiffe man mit dem Cirkel die Weite der gegebenen Linie  $AB$ , schneide mit selbiger aus  $A$  in  $B$ , unten und oben Creußb. gen in  $C$  und  $E$ , reiße aus  $E$  mit gleicher

Def.

• Defnung des Cirkels den Bogen ABFD, trage gleiche Weite auch aus B in F, und aus F in D.

Leztlich ziehet man aus D in C eine Linie, so wird selbige bey G, die Linie AB in 3 gleiche Theile theilen.

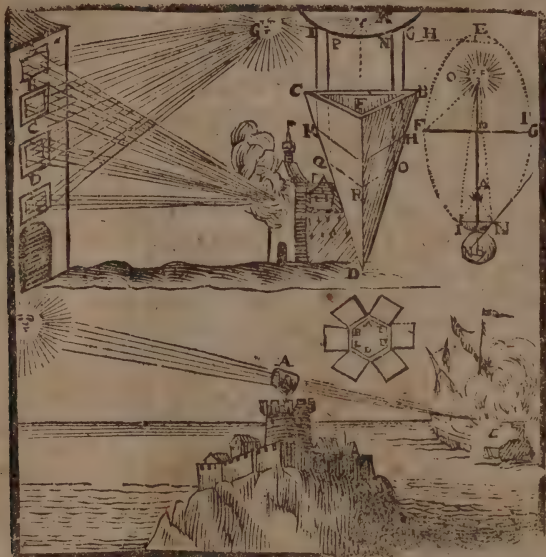
62. Eine bewegliche Feldschlacht in blossen Sand vorzubilden.

Man zerstößt einen Magnet zu kleinen Pulver, vermischt ihn mit Eisenfeil, bringet es auf eine gläserne oder kupferne Platte, hält sodann unten an dieselbe bald des Magnet nördlichen, bald wieder dessen südlichen Theil, bewegt solchen hin und wieder, als oft es beliebig ist, wodurch es geschieht, daß das Magnetpulver mit Eisenfeilspähnen vermischt, bald vor, bald hinter sich lauft, bald aufstehe, bald niederfällt, bald verfolget, bald fliehet, so daß es nicht anderst läßt, als kriegeten beyde Parthenen im Feld miteinander, und giebt solches denen curiosen Zuschauern ein ungemein Ergößen.

63. Einige Brennspiegel also anzuordnen, daß sie in einer Distanz von 100. Schuben etwas anzünden können.

Athanasius Kircher belehret solches folgender massen: Wenn jeder Spiegel hier A, B, C, D, E &c. also angeordnet wird, daß der Sonnenstrahlen C zugleich an den Ort F einfallen, verstehe, wenn der erste flache Spiegel um so viel mehr Licht auf sein entgegenstehendes Wesen wirft, als größer es an sich selbst ist. Und solchergestalt wirft der unterste Spiegel an der nechst stehenden Wand, eine helle Rundung in der Weite von 100 Schuh, die so groß als ein Viertel eines Schubes, wie solches die Erfahrung bezeuget; Dahero wird auch zum andern verstanden, daß die unendlichen Strahlen, so aus jeden Spiegelspuncten fallen, dergleichen Helle verursachen.

Wann



Wann demnach ein anderer flacher Spiegel also angeordnet wird, daß dessen Gegenschein mit des ersten Spiegels Gegenschein zusammen lauft, so wird folglich die Hitze verdoppelt: Denn auch, wenn der dritte Spiegel so gerichtet ist, daß dessen Gegenschein den gedoppelten erreicht, so wird gar die Hitze und das Licht verdreyfältigt, und so fort, je mehrere Gegenschein der Spiegel zusammen kommen, je mehr wird auch das Feuer vergewaltiget und vergrößert.

Und solcher Gestalt hat obbemeldter P. Kirckerus vermittelst 5. Spiegel, zu Rom auf eine Ferne von 100 Schuhe und mehr, ein gewisses Objectum angezündet.

64. Frische und gesunde Luft in ein krankes und angestechtes Zimmer oder Gemach zu bringen.

Erstbelobter Kircher beschreibet solche Veränderung der Luft also:

Man





Man verfertigt nach be-  
gekehrter Figur  
einen hohlen  
steinernen Re-  
ceptacul, und  
setzt unten auf  
den Boden ei-  
nen glatten und  
wohlpolirten  
Marmelstein.  
Denn führet  
man den Schne-  
cken Canal AL  
dergestalten  
auf, daß er oben  
in A und unten  
in L offen blei-  
be; der Re-

ceptacul aber muß verschlossen gehalten werden, da-  
mit er nirgends einen Ausgang finde ohne allein in F.  
Wenn dieses verfertigt, so führe man aus einen  
Fluß, oder sonst einer natürlichen Quelle hierhin ein  
Wasser, und zwar also, daß es mit ganzer Macht  
durch den Canal K in AL schliesse, und solcherge-  
stalt mit vollem Luft vermischt auf die Marmelglätte  
I falle, so wird die Luft in dem Receptacul durch sol-  
chen grossen Wasserfall in die Höhe getrieben, und  
endlichen gezwungen werden, mit starkem Sausen  
in E seinen Ausgang zu suchen, und damit ein gan-  
zes Zimmer zu erfrischen.

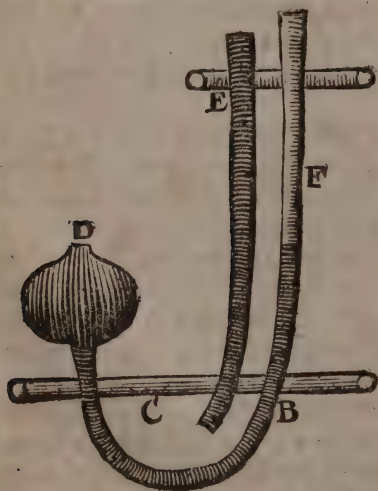
65. Allerhand Arten von Wettergläsern zu verfertigen, und dieselben gebühlich zu stellen.

Das letzte in bezuggehender Aufgab betreffend, so kan solches erstlich gar bequem geschehen, wenn man das Gestell des Wetterglases an einen unveränderlichen Platz setzt, genau daran ein Maassstäblein befestiget, oder im Winter, wenn das Wasser gefrieret, oder im Sommer, wenn oben auf dem Knöpflein des Wetterglases ein Stücklein Butter zerschmelzt, die beyden Verrichter, welche der Liqueur im Steigen oder Fallen erweicht, an dem Maassstäblein mit zwey Puncten bemerken, und den Raum zwischen solchen Puncten in zwey gleiche Theile theilet. Da denn der Ort der Abtheilung das Temperament, wenn die Luft weder kalt noch warm ist, andeuten. Ferner kan man jegliches von diesen zweyen gleichen Theilen wiederum in zehn Grade abtheilen, auch über den einen Punct, wo die Butter geschmolzen, und unter den andern Punct, wo das Wasser gefroren, vier dergleichen Grad abzeichnen, so hat man 15. Grad die Kälte, und 15. die Wärme abzutheilen.

Man kan aber diese Wettergläser nicht nur andert, halb Ellen lang, sondern auch so klein als man sie haben will, verfertigen, so gar, daß das Phiolgen nur wie eine Pistolkugel, und der Hals wie ein Strohhalm dick, auch nur 6. bis 8. Zoll lang kan gemacht werden. Die Form solcher Wettergläser betreffend, so ist selbige gar verschiedentlich, dann einige lassen sie gerad zu lauffen, und verwahren darinnen guten Brandwein, beydes tingirt und untिंगirt, doch nur nach hermetischer Versiegelung. Andere aber nehmen an statt solchen Liqueoris, Quecksilber, so auf das beste gereinigt, oder wie es ohne Falsch aus dem Bergwerk herstammet; welches auch um so viel bequemer zu seyn scheint, als wenig es am

Win.

Winter der Gefrierung unterworfen; die Bereitung aber solcher Wettergläser, geschieht folgender Gestalt: Man nimmt hierzu eine Röhre von Glas, ungefehr anderthalb Ellen lang, versiegelt sie oben nach hermetischer Art, und unten läßt man selbige krumm zu in eine Phiole lauffen, die aber oben eröffnet seyn muß. Nach diesem wird diese Röhre mit Quecksilber angegossen, doch also, daß noch etwas ledig, und drey Viertel des Phiolenbruchs voll gemeiner Luft bleibe, dann wird das Loch wieder nach hermetischer Art versiegelt. Letztlich setzt man dieses Wetterglas in ein Gestelle, bevestiget daran ein Maasstäbgen, an welchem die Abtheilung dermaßen eingerichtet ist, daß man bey der Höhe des Quecksilbers den Mittelpunkt mache, und nach demselben die übrigen Grade eintheile, wie aus bengefügter Figur zu ersehen.



A ist die gläserne Röhre, B und C das herumgeboogene Ende; D der Phiolen Bauch, so oben ist, E der Maasstab, und F die Höhe des Quecksilbers.

Der Nutzen solcher Wettergläser ist unbeschreiblich groß, denn man kan durch selbige nicht nur den Unterschied des Chy-  
mis

mischen Feuers erfinden, und die Abwechslung der Hitze und Kälte der Luft stündlich untersuchen, sondern man kan auch durch sie die Hitze kranker Personen gar deutlich abnehmen, und gar leicht dadurch wissen, welches Land, Stadt, Dorf, Haus, oder Zimmer, gesunde Luft heget oder nicht, anderer unzählbarer Möglichkeiten beliebiger Kürze halben zu geschweigen.

66. Die Anziehungskraft des Magneten in einer Waagschale abzuwägen, wie stark oder schwach sie nemlich seye.

Man lege ein Stück von Magneten in die eine Waagschale, und in die andere ein Gewicht von gleicher Schwierigkeit, bis das Waagzünglein gleich innen stehe.

Als denn lege man ein Eisen auf den Tisch, und richte es also, daß es von dem Magneten, der in der Waagschale liegt, kan angezogen werden, und zwar nach ihren Freundpuncten, damit es aufs beste und vesteste an demselben anlebe.

In die andere Waagschale wirft man allgemach etwas wenig von Sand, und zwar so lange, bis sich die Waagschale von dem Eisen absondert.

Als denn kan man wägen wie schwer der Sand ist, so wird man daraus die gesuchte Kraft des Magneten ermessen können.

Man kan auch das Eisen in der Waagschale vest anmachen, und den Magneten auf der Erden liegen lassen, so wird man gleiche Kraft davon abnehmen.

67. Mit einem Teller einen andern von dem Tisch oder Bank hinunter zu schlagen, daß doch keiner den andern berühre.

Die gegebene Teller seyen F, G, H. Nun lasse jemand die Hand auf den mittlern Teller in G legen, und ihn so hart halten, als immer möglich.





Stoffe du  
alsdenn den  
Teller F ge-  
schwind und  
stark an den  
Teller G, so  
wird der Teller  
H vom

Tisch oder Bank hinab fallen.

68. Ohne Cirkel einen vollkommenen Cirkelriß zu machen.

Nimm ein Steckheftlein oder Speennadel, stecke es durch eine Schreibfeder, daß es abwärts sich gegen dem Kiel zu biege, dergestalten, daß die Stecknadel und das Untertheil der Schreibfeder die perfecte Form eines geöffneten Cirkels bekomme: Setze alsdenn des Heftleins Spitze in das Mittelpunct, woraus du den Cirkel haben willst, und reiße damit die beliebige Rundung.

Oder nimm ein Papierchen von der Länge des Mittelfingers, lege es auf das genaueste zusammen, und verzeichne mit dem Nagel den halben Diametrum eines Cirkels, nachdem es dir nur beliebig; mache alsdann in das Centrum den einen Punct; und den andern bemerke zur Noth mit einigen Punctlein.

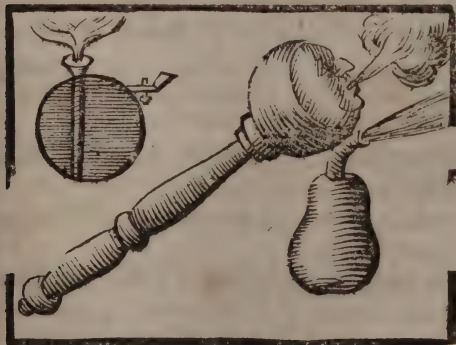
Oder, nimm eine Kreiden in die Hand, strecke den einen Arm stark aus, doch sonder einige Bewegung des Leibs, damit die rechte Achsel immer an einem Ort bleibe, fahre also gleichförmig auf den Tisch herum, so wirst du einen Cirkel beschreiben, der nach dem Augenmaß untrüglich seyn wird.

69. Luftkugeln so das Feuer anblasen zu verfertigen.

Caspar Enß in Thaumaturgo Mathematico beschreibet diese Alipolas oder Windkugeln folgender massen:

massen: man verfertigt von Kupfer, Messing, Zinn, oder andern Metall starke Kugeln, die den Wind halten können ohne zu zerspringen, inwendig ganz hohl mit einem Löchlein ohngefehr einer Linse groß, darein das Wasser lauffen kan, bis sie voll sind. Alsdenn bringt man sie also angefüllt zum Feuer, läßt sie daselbst erwärmen, da denn der Luft wenn das Wasser dünner wird, mit einem Geräusch durch das Loch heraus bläset, und also das Feuer erhält, daß man darben ganz wohl eines Blasbalgs erspahren kan.

Vitruvius beweiset dahero, daß der Wind lediglich aus Dampf und Dunst bestehe, so von der Luft getrieben wird, dahero ein wenig Wasser auch eine grosse Menge von Dämpfen und Winden verursacht. Wenn derothalben ein Glas voll Wasser in dergleichen Luftkugeln eingeschränkt wird, bläset es fast eine ganze Stunde durch, und treibet den Dampf heftiger und stärker, als es an und vor sich selbst ist, heraus.



Die Form solcher Luftkugeln sind gar verschiedenlich, etliche machen sie wie eine Kugel; andere in Gestalt eines Kopfs, dar-

an ein Stiel gemacht mit einer Handhebe; wieder andere in Form eines abslänglichten Korbs. Einige nehmen nur ein schlechtes Rohr von Blei, so unten etwas

Weit-

Weitschaft hat, daß man eine Kugel hinein bringen möge, und so darauf pflanze, bis die Dämpfe gänzlich verjagt sind, wie geziemender massen aus vorhergehender Figur zu ersehen ist.

Erstbelobter Caspar Ens vermeldet hieben, daß es nicht eine geringe Schwierigkeit seye, das Wasser durch ein kleines Löchlein in solche Kugeln zu bringen, und würde es einem andern, so fein Physicus ist, zu errathen unmöglich fallen. Derohalben berichtet er, man soll diese leere Kugeln wärmen, daß der Luft darinnen dicker werde, sie alsdenn in das Wasser werffen, das Vacuum zu vermeiden, so wird die Kugel das Wasser geschwind in sich schlucken.

Wenn die Kugel also voll Wasser angefüllet, legt man es von fernen gegen das Feuer, und läßt dasselbe solchergestalt aufblasen.

Man kan auch allerhand Figuren, als Meerwunder und dergleichen neben an den Heerd niedersetzen, welche durch ihre leichte Bewegung von dem Wind getrieben, denen Anschauenden kein geringes Vergnügen geben und erwecken können. Bis hieher Caspar Ens.

70. Ein Gemach zu bauen, wo man alles was in denen nechst anstossenden Zimmern, oder auch draussen auf der Gassen geredet wird, gar deutlich vernehmen kan.

Die Construction solcher Gemächer, Kammer oder Zimmer kan gar auf verschiedene Arten zu Werk gerichtet werden: wir wollen uns aber vor dißmal mit beeden folgenden begnügen lassen.

Man verfertige ein und andere Röhre von Blech oder Bley, welche vornen, da sie in das Gemach hinein gehen, weit und ungefehr nach Gestalt eines Trichters beschaffen seyn müssen; diese führe man durch gerade oder krumme Läufe in das andere Zimmer, worinnen man das Gespräch aus denen nächst anliegenden Kam-

mern

mern vernehmen will, so wird dem Verlangen ein Genuß geschehen, ob man gleich sehr leise reden sollte, vornemlich wenn überall die Thür und Fenster wohl versperrt seyn.

Damit aber diejenigen, so also sollen betauschet werden, die Röhren nicht ansichtig werden, und folglich den Schalk merken mögen, also kan man mit Vorhångung der Gemählde, Spiegeln, Schalen, Gipses, und andern dergleichen Blendwerk solch ihrem Vorhaben gar leichtlich alle Hinderniß entziehen, und sie desto sicherer machen.

Will man aber gerne das, was draussen auf der Gassen geredet wird, anhören und vernehmen, so mache durch die Wand deines Zimmers, so auf die Gassen hinausgethet, ein groß gewundenes Rohr von Thon, Zinn, Messing oder Blech, dergestalten, daß der Trichter oder der weite Theil desselben gegen die Straßen zuschauen, das kleine offene aber in ein Zimmer hineingehe. Woben annoch zu merken, daß die innere Fläche solches gewundenen Schneckenrohrs bestmöglichst geglättet und polirt seyn müsse.

Und solchergestalten kan man alles gar deutlich vernehmen, was draussen auf der Gassen geredet und gesprochen wird; absonderlich wann jemand nahe im Zimmer bey dem kleinen Loch stehet, und die Gesellschaft sich ein wenig zur Stille und Aufmerksamkeit gütlich bereden läßt.

71. Warum ein Theil der Nadel oder des Eisens, so an den Nordpol des Magneten getrieben wird, sich gegen Mittag lehre der andre Theil aber gegen Mitternacht.

P. Caspar Schottens wohlgegründete Meynung ist davon kürzlich folgende: Es seye der Magnet AB, dessen Nordpol A, der Süderpol aber B, die magnetischen Strahlen nun, so von B gegen A zugehen, richten densel-

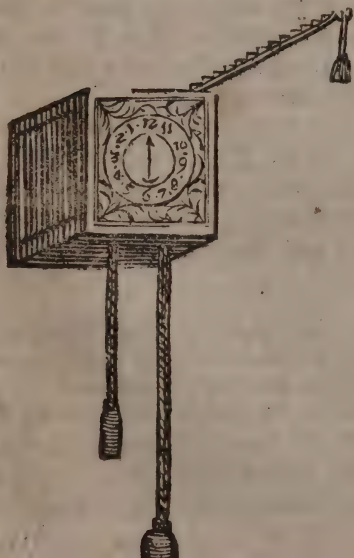


ben nach Süden, weisen es der Magnetstrahlen Natur also mit sich bringt, oder dessen Kraft, welche der Magnet von seiner Mutter als von dem Erdkreis empfähet.

Man applicire demnach bey dem Nordpol A den Theil der Magnetenadel D, so wird der Polus A seine magnetische Kraft ausgießen in D, welche alsbalben durch die ganze Länge von D in C ausgebreitet wird, und derothalben eben solchen Situm der Nadel zueignet, wie dem Magneten. Gleiche Bewandnis hat es auch, wenn man das äufferste der Nadel C, bey dem Magnetcopal B appliciret.



72. Wie eine Uhr mit einem einzigen Rad zu verfertigen.



Man verfertige ein Uhrgehäuse nach einer beliebigen Größe, und machet daran einen gewöhnlichen Zeiger der Stunden: In der Höhe um die Uhr aber windet man einen Faden oder eine Schnur zu denen herabhängenden Gewichten, die nach der Zeit sich richten, dergestalten, daß sie einmal herum gehen, wann zwölf Stunden verschlichen.

Hiero

Hierzu gehört oben eine Feder mit einem Gewichte,lein, welche den Lauf des Rads um etwas zurück hält, oder ihm seinen gehörigen Lauf zueignet.

73. Einen runden Schauplatz durch etliche Spiegel vorzustellen.

Man ziehe einen Kreis auf einen Tisch so groß als nur beliebig, und theile denselben in gewisse jedoch gleiche Theile.



An dem Ort, wo das Gesicht hinkommen soll, lasse man 2. solcher gleicher Theile leer stehen, und zwar also, daß gegen diesen offenen Platz gerade ein Theil gegen über stehe.

Auf diese Linien so diese Theile unterscheiden, stelle man etliche Spiegel senk-

recht in die Höhe, so wird das Bildnis, so in den in der Mitten stehenden Spiegel fällt, gerade wieder gegen dem Auge herausstrahlen, aber auch von dem in einen andern und von demselben wieder in einen andern fallen.

Bekommt man demnach von dem mannigfaltigen zurückpallen eine fast unendliche Menge Gesichter zu sehen, und zwar je mehr Spiegel sind, je mehr auch Bilder erscheinen.

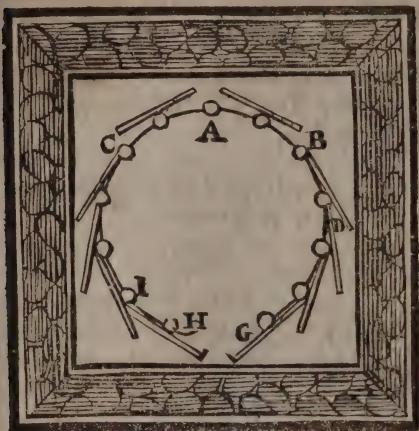
Man kan auch noch eine artige Weise mit bemeldten Spiegeln hervor bringen, als in welchen nicht das

Angesicht des Hineinschauenden gesehen wird, sondern eine wunderschöne und angenehme Ordnung von Säulen und Säulenstücken und Gebälken oder anderen zur Baukunst gehörigen Theilen.

Man reise demnach einen Kraiß in beliebiger Größe, jedoch nicht über dritthalb Schuh weit, und theile denselben in so viel Theile, als man ihn haben will, hie 14. Die Theilungsplätze nun sollen die Plätze repräsentiren, wo man die Säulen aufzurichten begehret, und der Ort, wo der Hineinschauende steht, soll zwey Theil einnehmen; unter den Säulen aber kan eine aussen bleiben, daß ihrer 13. sind.

Gegen dem Aug über aber soll eine Säule stehen, und soll man darauf die Spiegel aufrichten, auf den Linien so die Theile unterscheiden, doch nicht gerade aufrecht, sondern ein wenig henkend; hernach setze man gegen der Defnung über 2. Spiegel in gerader Linie neben einander, die andern aber also, daß sie etwas über den nebenstehenden überreichen.

Dieses aber muß geschehen darum, daß nemlich das Gesicht des Hineinschauenden, weil es nicht gerade davor steht, nicht könne wiederscheinen, wie oben gemeldet; so werden nun die Spiegel nicht Gesichter, sondern Säulen, Säulenstücke und Gebälke, in rechter baukünstlerlicher Ordnung erscheinen, daß einem nichts artigens noch wunderlichers könnte vorkommen.



Die Ordnung der Säulen kan Dorisch und Corinthisch seyn, und kan man alles ein wenig mit Gold, Silber, Perlen, Gestein, gehauenen Bildern, Gemälden und dergleichen auszieren, daß es desto prächtiger erscheine.

Zum Exempel, HG ist der Ort des Hineinschauenden: die Säule, so gleich gegen über steht A; da wird nun in den Spiegeln AB oder AC der Hineinschauende sein Gesicht nicht sehen, sondern AB wird zurück fallen in II und in BD, und werden aus dem viel und oft wiederholten Widerschein der Säulen so viel, daß es scheint, als giengen sie weit hinein in einen Gange oder Reihe. Der Abriß hievon kan bestehnender seyn:

Und dieses ist so gewiß und untrüglich, daß ein jeder Hineinschauender, deme der Betrug unbekannt, vor gerecht halten solle, ob wäre wirklich ein solch ganzes Zimmer mit Gebäk und Säulen vorhanden.

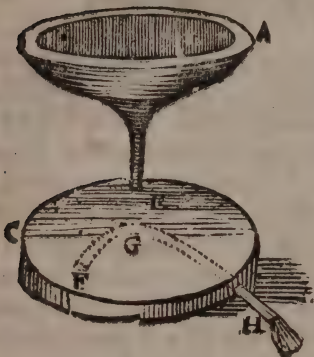
Stellet man nun auch ein Licht davor, so werden aus dem Widerschein der Strahlen so viel Lichter, daß man kaum so viel Sternen am Himmel auf einmal siehet, und man sich über der Ordnung, Austheilung und weit hinausgehenden Aussehen nicht genug verwundern kan.

Sind nun auch die Spiegel so beschaffen, daß sie mancherley



herley Gefichter, als Esel, Ochsen, Schweine, Hund; ingleichen bald etwas schwarzes, gelbes, rothes, grünes, vorstellig machen, so ist auch das Anschauen um so viel lustiger, als manche Ergögllichkeit ein curiuser Liebhaber davon schöpfen kan.

74. Einen Brunnen zu machen, so bald springet, bald wieder aufhöret zu springen.



Solches Brunnenwerk kan nach Ozannams Anweisung also angerichtet werden: Man verfertiget zwey ungleiche Gefäße von Blech oder anderer dergleichen Materie, hier AB, CD, dergestalten, daß das grössere davon oben auf zu stehen komme bey AB, jedoch vereinigt bleibe mit dem kleinern, nemlich CD,

und zwar durch die Defnung E, damit das Wasser, welches man in das große Gefäß AB gienß, mög heraus und in CD als das kleine Geschirr lauffen, allwo es alsdann seinen Durchgang findet, durch das äußerste des Trichters FGH, welcher gleichfalls an seinem andern Ende F offen, und nicht gar zu weit entfernet seyn muß von dem Grund des Gefäßes CD.

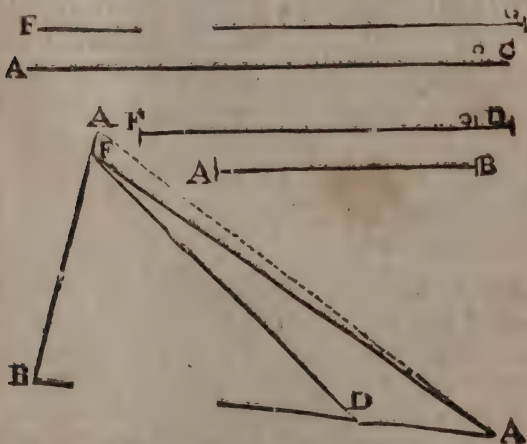
Wenn das Wasser im Gefäß CD hinauf gestiegen, durch die Defnung F gegen dem obern Theil G, so wird das Wasser durch die andere Defnung bey H, (wann sie nemlich etwas niedriger als F, und der Trichter FGH, so dick ist, daß mehr Wasser durch H lauffen kan, als nicht

nicht in das Gefäß CD durch E hineingehehet) herab steigen, und das Gefäß CD bald ausleeren, auch hiedurch die Fontaine aufhörend machen zu springen.

Doch wird das Wasser bald wieder zu lauffen anfangen durch die Oefnung H, wann es nemlich durch die Rinne FG bis an G, wieder aufgestiegen, wie solches aus vorhergehender Figur gar deutlich abzunehmen.

75. Wie ein größeres Gratum unzertheilet und gebogen in einen kleinen Raum zu bringen.

So wunderbar als die Aufgabe vielen vorkommen mag, so leichtlich ist dieselbe in der Mathesi aufzulösen, wenn man nur bengesezte und gedoppelte Triangelfigur in gefälligen Augenschein zu nehmen belieben wird.

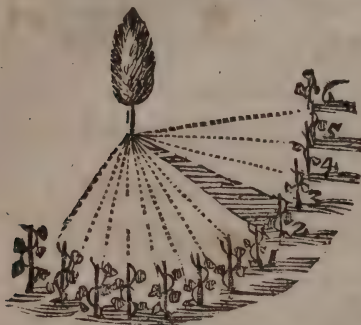


Denn darinne ist der Triangel ABC als das äußerste Spatium viel kleiner in Ansehung seiner Linien, als die Gröſſe der Linien des Triangels DFC, so doch in den. selben stehet; nemlich die 2. Linien des Triangels DFC sind größer als ABC, wie aus beyden Linien AC, und DC

DC abzunehmen, als welche beyde mit dem Cirkel abgemessen worden, ingleichen CF und AB.

Ist also der Ueberschuß der Linien beyder Triangeln  $oC$  und  $oD$ . Dieweilen aber dieser als des Triangels DFC, noch einmal so groß ist, als jener, nemlich des Triangels BAC, wie der Exceß  $nD$  ausweist; so muß nothwendig fallen, daß das Triangel DFC, auch um so viel größer seye, als das Triangel BAC nemlich um  $nD$ . Stehet demnach allhier ein größeres Spatium in dem Kleinern, so zu erweisen stunde.

76. Ein wachsendes Uhrwerk, so die Stunden andeutet, zu erziehen.



Man erwähle sich einen beliebigen Ort in seinem Garten, oder welches besser ist, auf seinem freyen Felde, damit die Sonn desto ungehinderter ihre Strahlen mittheilen möge. Hier-

auf nun ein Uhrwerk mit beliebigen Früchten und Straussen, hier zum Exempel mit Kürbissen, zu erziehen, so pflanze erstlich einen Baum, der nicht viel Aeste hat, oder dessen Aeste sich nicht zu sehr ausbreiten, und dadurch überflüssigen Schatten verursachen, oder die benöthigten Sonnenstrahlen aufhalten, worzu sich dann ein Cypressenbaum am tauglichsten schicken wird, welcher anstatt des Zeigers dienen kan.

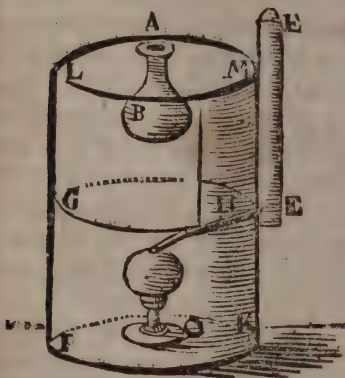
Um solchen Baum reisse man auf der Erden eine Sonnenuhr herum, und pflanze an statt der Zahlen XII. so viel Kürbissstöcke.

Die.

Dieser Frucht lasse man auf jeden Pfahl nur eine stehen, und rize darauf die Stundenzahl in behöriger Ordnung, so wird man accurat alle Stunden an dem Schatten des Stammens vom Baum und der Kürbißstöcke abnehmen können.

Man kan auch solche Uhren, mit Wein und Blumenstöcken verfertigen, und an die Scherben oder Stöcke die XII. Zahlen aufschreiben, welches dann denen Spazierenden die gewisse Stunden nach Hause zu kehren andeuten wird.

77. Die Hitze immer in einerley Grad zu erhalten.



Diese Aufgabe kan denen Herren Chymicis und Laboranten nicht unangenehm noch undienlich fallen.

Solches nun zu erhalten, muß man 2. Gläser haben, und zwar in verschiedener Form, wie GHK und LMGH andeuten.

In das unterste setzet man eine eiserne Kugel C, unten mit einem Gestell O, oben aber mit einem Lochlein einer Erbsen groß.

Von dar gehet ein goldenes Röhrlein DE nach dem Glas FE, welches Glas in die zwey Gläser gerad über die Kugel C reichet, auf daß, so die Kugel mit Scheidwasser angefüllet, selbiges durch bemeldtes Röhrlein DE auf die Kugel C tröpfeln, und solche erhitzen möge.



AB deutet ein Glas an, so die Chymici gebrauchen, und darein sie die Materie setzen, welche sie zu erhitzen verlangen und bedürfen.

Wann endlich alles wohl verslutirt und vergestalten verwahret, daß nicht die geringste Luft in die Gläser dringen kan; so wird das Gläslein AB die gebührende Hitze empfinden, und der Chymicus leicht sie in einem ley Grad zu erhalten wissen.

### 78. Hinterrücks durch einen hohlen Spiegel ein Feuer anzuzünden.

Es ist bekannt, daß ein hohlgeschliffener Spiegel, der von seinem Mittelpunct aus sich soweit heraus erstreckt, als die Seite eines Sechsecks austrägt, vorwärts vom Spiegel herbrennet bis an den vierten Theil seines Diameters; von der Seite des Sechsecks aber, bis auf das Viereck hinter dem Spiegel heraus brenne, gegen seinen Rücken zu. Wenn man nun dasjenige Stück von dem halben Cirkel, welches sich erstreckt, von der Seite des Fünfecks ab, bis zu dem Viereck, gleichsam als einen Rand und Saum abschneidet und poliren läßt: hernach aber gegen die Sonne stellet, so zündet derselbige weit hinten aus, gegen dem Rücken zu, ein Feuer an.

Also kan man auch mit einem hohlen Säulenspiegel, wie auch mit hohlen Kegelspiegelein ein grausames Feuer erregen, ob es schon etwas langsam damit hergehet, der Sonnen größte Hitze darzu erfordert wird.

Dann es zündet diese Art Spiegel nicht etwa in einem Punct, sondern in der ganzen Linie an, so weit sich nemlich dieselbe durch den Brennpunct seines Cirkels fort ausstreckt.

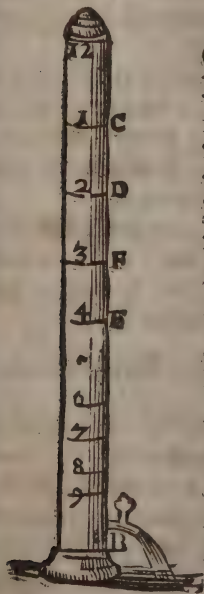
### 79. Eine artige Wasseruhr zuzurichten.

Ozanam in seinen mathematischen Ergößlichkeiten discurret davon, wie folget:

Gleich

Gleichwie die körperliche Dinge, so ihre Schwierigkeit haben, wenn sie frey in der Luft niedersinken immerzu ihre Behendigkeit verstärken, und in gleicher Zeit ungleiche Spatia durchrennen, welche nach der Quadrat-Propotion 1. 4. 6. 16. 25. und der natürlichen Zahlen, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. anwachsen, und den Anfang von dem Ruhepunct hernehmen:

Also verringern hingegen die flüssige körperliche Dinge, wenn sie in ein Gefäß durch einerley Oefnung ausrinnen, immerzu ihre Geschwindigkeit, und die obere Wasserfläche, zum Exempel: allhier das Wasser in dem Cylinder AB, der gläsern ist, wird mehr und mehr taub, durch die Oefnung B, und zwar nach bemeldter Quadratzahlen Propotion 1. 4. 6. 16. 25. verstehe zu gleicher Zeit.



Wann demnach der gläserne Cylinder AB, auslauffet durch B, zum Exempel in einer Zeit von 12. Stunden, um zu erfahren, wie viel sich alsdann das Wasser stündlich setze, nemlich die Stunden an dem Gefäß AB abzunehmen; so muß man betrachten, daß das Quadrat von 12. seye 144. wenn man nemlich 12. mit 12. multiplicirt. Nun muß man die Länge AB in 144. gleiche Theile theilen, und davon 121. nehmen vor das Quadrat von 11. giebt BC als das Punct der ersten Stund; 100. als das Quadrat von 10. giebt D, vor 2. Uhr, verstehe das A seye der Mittagspunct:

M

und

und alsofort 81. als das Quadrat, von 9. nemlich BF, vor 3. Uhr: 64. als das Quadrat von 8. hier BF vor 5. Uhr, oder die fünfte Stunde, und so fort bis zu Ende.

30. Den Berg Aetna, wie er dampft und rauchet, gar artig vorzustellen.

Dieses belehret P. Schott also:

Wann du den Berg Aetna, wie er oben an seiner Spitze mit Schnee bedeckt ist, und bey Tag immerzu dampft und rauchet, vorstellig machen wilt, so verfertige nach jetzt beschriebener Art ein gleiches Modell von einem Berge, und oben auf denselben lege etwas ungelöschten Kalch so inwendig ausgehöhlet, und giesse dar ein etliche Tropffen Wassers: dann wirst du gewahr werden, wie der Kalch wird zu rauchen und zu dampfen anfangen, und dir einen vollkommenen Schwefelberg fürstellig machen.

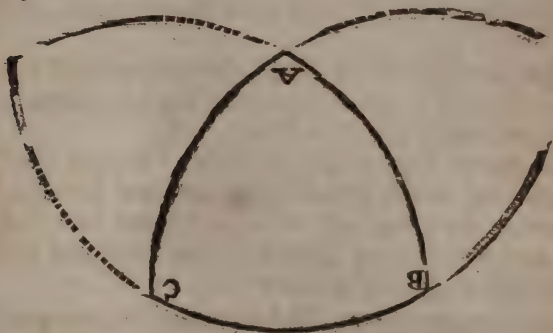
Und auf eben solche Weise können auch unzählbare andere angenehme und curiose Dinge, nicht nur wahrscheinlich, sondern auch wahrhaftig vorgebildet werden. Ja es ist fast nichts zu finden, so man nicht vermög dergleichen Kunst zu erzwingen vermag.

Und diese alle kommen einen anschauenden Liebhaber um so viel verwunderungswürdiger vor, als geheimer und verborgener man dieselbe von aller Menschen Augen zu verbergen und zu verhölen geübet ist.

31. Einen Triangel zu machen, dessen 3. Winkel dreyen rechten gleicht.

Ob zwar bey allen Mathematicis vor eine untrügliche Wahrheit an- und aufgenommen wird, daß eines jeden Triangel 3. Winkel so viel als 2. rechte Winkel betragen; so ist doch solches ohne Limitation keinesweges zu glauben, sondern lediglich von denen Triangulis

gulis planis zu verstehen, dann die Sphaerica Triangula gar wohl auch 3. rechte Winkel ausmachen können, wie unschwer aus nachfolgender Procedur abzunehmen seyn wird.



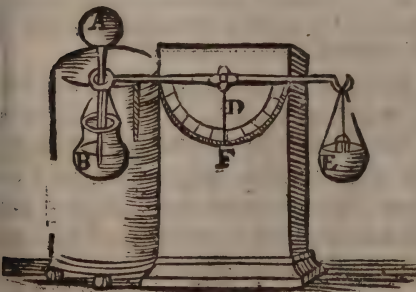
Nimm eine runde Kugel, und reise aus derselben Centro A, nach Belieben den Circelbogen BC.

Ingleichen aus B, ziehe mit gleicher Weite den Bogen CA.

Leßlich aus C, den Bogen AB.

So hat der sphärische Triangel 3. gleiche Winkel, so man zu machen verlangt.

82. Eine Erfindung die Last abzuwägen.



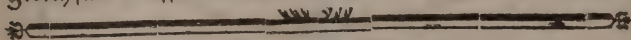
Hierzu werden zwey Gläser erfordert, welche also miteinander müssen eingerichtet werden, wie in beystehender Figur, die Buchstaben AB, andeuten.



Vorhero aber muß man das Glas B mit Wasser anfüllen, und es zusamt den andern in das Gefäß von Holz hier C, setzen, welches eine Zerspaltung hat, worinnen der Waagbalken sich mit dem Gewicht E auf und ab begeben kan, und folglich wie kalt und warm es sene, andeuten.

Ist nun die Luft sehr heiß, so wird derselbe das Gewicht über sich heben, welches sonst bey dem kalten Wetter gar selten zu geschehen pflegt.

Mehrerer Ergözllichkeiten halber kan man ein Guckmännlein mit einer Narrenkappe auf das Gehäus setzen, welches bey heißen Tagen sich kan sehen lassen, bey rauher und kalter Winterluft aber in seinem Kerker gleichsam versperret bleiben wird.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 Oder  
**Spielpläke der Künste**  
 Fünfter Theil.

Worinnen allerhand Spiele, als in der Karte, auf dem Bret, mit Regeln 2c. abgehandelt werden.

1. Eine betrüglische Kugel zu machen, womit man im Regelspiel meistens zu fehlen pflegt.

**M**an lasse eine hölzerne Kugel drehen, die, auf der einen Seiten ausgeholet ist, giesse darein ein Pfund heißes Bley, stopffe es wieder dicht zu, damit man es nicht merken möge, so wird diese Kugel an der einen Seite schwerer seyn, als auf der andern, und der, so damit schießet, wird allezeit fehlen, wann er anders den Possen nicht abgemerket. Dann

Der

derjenige, so es weiß, kan leicht das schwerste an der Kugel entweder ober oder unter sich halten, so wird er auch nimmer ein Fehl gebähren.

2. Alle neun Kegel auf einmal umzuschmeissen.

Die Kegel müssen in ein gleichseitiges Quadrat gestellet werden, und zwar 3. und 3. auf jede Seite gerechnet, wenn anderst die Kunst gelingen, und alle 9. Kegel umfallen sollen.

	8	
90	0	07
60	05	04
0	0	0
3	2	1

Wenn die Kegel nun vorgeschriebener massen angeordnet worden, so ergreiffe man die Kugel, lege sie an in 1. treibe sie gegen 2. und 5. so schlägt der Kegel ben 2. an 3. und 5. schlägt 6. und 9. nieder. Ferner kan auch die Kugel 4. und 7. mitnehmen, so daß 4. gegen 8. zufällt, und man auf diese Weise das ganze Kegelspiel niederlegen kan, wenn nur die stete Uebung darben angewendet wird.

Wann nun jemand spielet, daß seine Kugel just ben den Kegeln 1. 2. 3. herrollet, und 1. gegen 4. und 7. schlägt; auch 2. gegen 5. und 8. und 3. gegen 6. und 9. so kan es nicht fehlen, es müssen alle 9. Kegel umfallen.

3. Ein Schach und Damenspiel mit lebendigen Personen zu spielen.

Dieses kan gar füglich geschehen auf einem Boden mit roth und blauen Quadratsteinen gepflastert, wann man 64. lebendige Personen nach gehöriger Ordnung, wie die Steine im Bret, ansetzet; die rothen Steine vor Jungfern, und die schwarzen vor Junggesellen paktiren, und sie, eine gegen den andern, anmarschiren läßt. Im Schachspiel aber kan man den König und der

Königin eine Kron aufsetzen, auch die übrigen Personen als Ritter, Bauern, Elephanten, Springer 2c. auf eine sonderbare und erkenntliche Weise unterscheiden. Wenn nun die Personen, so anmarschiren müssen, einander begegnen, und entweder einander complimentiren, küssen, schlagen, oder beißen, so giebt es insgemein ein grosses Gelächter, und ist sehr lustig und schön anzuschauen.

4. Zu errathen, wann unterschiedene Kartenblätter auf einer Reihe liegen, welches man davon in die Gedanken gefaßt, oder in Sinn genommen.

Gesetzt es hätte jemand zehn Kartenblätter in folgender Reihe, als bestehende Buchstaben andeuten, niedergelegt:

A B C D E F G H I K.

Nun hätte auch ein anderer das H in Sinn genommen. Solches aber zu erfahren, daß es eben dieser Buchstaben oder Kartenblatt, und kein anders sey; so lasse ihn von der Zahl an, (hier 8.) 21. abzählen, d. i. weil H das achte Kartenblatt in der Ordnung ist; 21. aber die gedoppelte Zahl aller Buchstaben, und noch darüber; als fängt man bey K zu zählen an, und läßt es vor 9. gelten, das I vor 10. das H vor 11. G vor 12. 2c. Dann wieder K vor 19. 2c. so kommt just auf H das 21. welches die Karte oder das Blatt davon ist, so man in die Gedanken gefaßt, und ein anderer zu wissen begehret hat.

5. Zu errathen, wie viel unter dreyn gemachten Kartenhäuslein, ein jedes Augen habe.

Anfangs muß man eine Warnung geben, daß bey der Aufrichtung der 3. Häuslein, davon jedes aus einer gewissen Zahl bestehen muß, jemand nach dem Unterstecken der Karte, die erste Karte, so unten her lieget sehen solle; anbey aber Achtung geben, wie viel er zehle, und

und wann eine 6. kommt, dieselbe bedeckt auf den Tisch lege, und zugleich sage, das ist 6. folgende 7. und so fort bis 15. dieses muß also beim ersten Haufen beobachtet werden.

Zum andern muß man abermal die unterste Karten besehen, auf den Tisch gelegt, und wieder darauf anfangen zu zehlen, nemlich auf solche Zahl als selbige gehabt, bis 15.

Von gleicher Zahl und auf gleiche Weise muß auch leßlich der dritte Hauffen gemacht werden.

So man zu wissen verlanget, wie viel Augen unter den drey Hauffen seyn, so besiehe und zehle die übrigen Karten, so wird es leicht fallen, die Zahl auszurechnen, und mit ein und anders die Umstehenden zur fleißigen Aufmerksamkeit anzuspornen.

6. Wann verschiedene Karten in unterschiedliche Reihen verlegt worden, zu errathen, welche jemand davon im Sinn behalten.

Solches gehöriger massen ins Werk zu richten, muß man 15. Karten nehmen, und in 3. Reihen theilen, dergestalten, daß auf jede Reihe 5. Karten zu liegen kommen.

Nun lasse man jemand davon eine Karte in Sinn nehmen, und wenn er solches gethan, frage man ihn, in welchem Haufen die Karte stecke, so er in Sinn genommen.

Hat ers gesagt, so lege man die Reihe besagter Karte in die Mitte, zwischen die zwey übrigen Reihen, und decke sie nach zusamen gefügter Ordnung wieder auf, und zwar wieder in 3. Reihen, und frage wieder ob die bemerkte Karten nun in der ersten, andern oder dritten Reihe zu finden.

Hat man es auch zum andernmal erfahren, hebe man die Karte in erstbemeldter Ordnung wieder auf, nem-



lich daß die Reihe, worinnen bemerkte Karte liegt, nemlich in der Mitte zu sitzen komme.

Drittens verfolge man die Auslage der Karten in gleiche Ordnung der 3. Reihen, frage wieder wo die bemerkte Karte sey? Hat man nun dieses erfahren, so wird es der dritte Brief seyn, so sich jemand in denen 3. Reihen in die Gedanken gefaßt.

Solche Begebnis aber etwas künstlicher und verdeckter zu verfügen, kan man die Karte noch einmahl vermischen, und die Reihe, worinnen die bemerkte Karte steckt, in die Mitte der zwey andern liegen, also, daß sie in die Mitte der 15. Karten zu sitzen kommt, da sie dann die achte der Ordnung nach seyn wird.

7. Eine beschaute Karte in eine andere zu verwandeln.

Hierzu bedienet man sich einer gemahlten Karte, zeigt dieselbe und sagt: schauet auf, die ihr allhier vorhanden seyd, und betrachtet, was vor eine Karte ich euch vorzeige.

(Diese Karte aber muß man vorhero an der andern Seite mit einem dinnen Aesgen beklebet, oder wie ein Aas zugerichtet haben.)

Alsdann hebe man den Hut vom Haupt und lege ihn darunter, und fehre ihn mit einer Geschwindigkeit um, damit es niemand merke.

Stelle sich alsdann rasend an, heule, weine, schreie, jammere und flage. Endlich frage man was es vor eine Karte gewesen.

Hat jemand solche gesagt, so hebe man den Hut auf, da dann die Zuschauer mit höchster Verwunderung ihre Karte in ein Aas verwandelt sehen werden. Doch ist Geschwindigkeit keine Zauberey.

8. Zu entdecken, wie viel Augen auf 3. Karten, so jemand unter dem Haufen heraus gezogen, zu finden.

Man nehme eine Karte von 52. Briefen, lasse daraus 3. nehmen, so nur beliebig, befehle aber deme, so die Karte gezogen, daß er zu denen Augen jeder Karte, insonderheit so viel hinzu thue, daß es 15. austrage. Wenn dieses geschehen, lasse man sich die übrige Zahl ansagen; davon 4. abgezogen, wird der Rest ohnfehlbar die Summa der Augen auf denen 3. Karten andeuten.

Gesetzt es wären die 3. Karten gewesen, 4. 7. 9. so ist gewiß, daß, so davon 15. sollen gezehlet werden (verstehe die Augen jeder Karte zu rechnen) muß man 11. Karten zu 4. 8. zu 3. und 6. zu 9. zehlen. Alsdenn bleiben noch übrig 24. Karten, davon 4. abgezogen, restiren 20. vor die Summa der Augen, zu denen 3. genommenen Karten.

Wenn man dieses Spiel mit 4. 5. 6. und mehr Kartenbriefen spielen will, so müssen darzu auch mehr oder weniger Briefe als 52. seyn, oder man muß an statt 15. nur 12. 13. 14. zehlen, und folgende Generalregul dabey in acht nehmen.

Man multiplicire die Zahl der gezogenen Briefe mit der Zahl so man herausbringen will, und zu dem Product thue man die Zahl der genommenen Karten, davon die Summa des ganzen Spiels abgezogen, so wird der Rest andeuten, welche Zahl man abziehen solle von der übrigen Karte, um das Spiel zu vollziehen.

Wenn nach der Abrechnung nichts übrig bleibt, so muß die Zahl just andeuten, wie viel Augen der drey gezogenen Karten vorhanden gewesen.

So aber die Subtraction statt finden kan, und die Zahl der Karten zu wenig seynd, so muß man die Zahl der Karten subtrahiren von der andern Zahl, und den Rest hinzu fügen zu der Zahl der übrigen Karten.

9. Machen daß eine Karte auf dem Tisch herum gehe.

Man kan solches nicht bequemer, als zu nächtllicher Weile, verrichten. Da nehme man ein langes und dünnes Frauenhaar, hefte selbiges zwischen der Brust und Nabel an die Knöpfe des Rocks, an dem andern Ende aber klebe man mit Wachs das Kartenblatt fest an, marschire also ringsherum um den Tisch, so wird man mit grossem Gelächter gewahr werden, wie die Karte allenthalben nachfolge.

10. Wie unterschiedliche Kartenblätter, so jemand sich in Sinn genommen, zu errathen.

Man nehme so viel Karten, als nur beliebig, und lasse sie auf Befehl demjenigen schauen, der einige davon begehret in Sinn zu nehmen, behalte aber anben, der wievielte er sey zwischen den ersten, andern oder dritten *ic.* und zu gleicher Zeit, da man die Karten sehen läßt eine nach der andern, zehle man sie heimlich, und wenn sie in Sinn genommen, fahre man mit Zehlen fort, so weit es beliebt.

Alsdann nehme man alle die Karten, deren Zahl man vollkommen weiß, oder die abgezehlet worden, lege sie auf den ungezehlten Haufen, dergestalten, daß so man sie nochmalen zu zehlen gewilliget, sie verändert zu liegen kommen, nemlich, daß die ersten die letzten werden, die letzten die ersten, und so fort nach einander.

Nun fragt man die wievielte Karte sich jemand in Sinn genommen, und sagt anben, daß solche Karte an diesen oder jenen Platz der Ordnung nach soll zu liegen kommen: Immittelst aber, daß man von hinten zu anfängt zu zählen, und bey dem ersten Brief eine gewisse Zahl ansetzt, mit Bezeichnung die wievielte Karte man gedacht habe; muß man damit der Ordnung nach continuiren, biß man hinaus auf die gemerkte Karte kommt,

so

so dann der vorgeschlagene Brief, den man bey sich vorhero heimlich abgezehlet hat, seyn wird.

Zum Exempel:

Es seynd die Karten ABCDEFGHI, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. da ist die erste Ordnung nach A, die andere B, die dritte C, &c. Nun gesetzt es wäre die bemerkte Karte, die vierte gewesen, und man hätte bis auf I, das ist bis auf die neunte Karte fortgezehlet, so geht man diese neunte Karte noch einmal durch, und fragt, die wie vielste Karte bemerkt worden, erfolgt nun die Antwort, es sene die vierte, so sagt man dargegen, daß diese Karte nun am neunten Platz heraus kommen solle, oder, ohne solches zu erwähnen, kan man sich nur auf diesen Platz beruffen. Fängt alsdenn zu zehlen an beym lezten, die I ist, läßt solche vor 4. gelten, H vor 5. G vor 6. und so fort, so wird man befinden, daß die Zahl 9. allzeit auf die bemerkte Karte fallen solle.

II. Eine fast eben dergleichen Aufgabe.

In vorhergehender Aufgabe stunde dem Befragten frey, das bemerkte Kartenblatt an einen gewissen Ort zu entdecken, in beygehenden aber hat dieses Erkiesungsrecht der Fragende. Wann demnach jemand eine Karte herausgezogen, dieselbe wieder in das Spiel gesteckt, und begehret, solches sein bemerktes Blatt möchte an diesen oder jenen beliebigen Platz, zum Exempel am 3. 4. 5. 6. oder 7. oder mehrern Ort der Ordnung nach aufgedeckt werden, so muß man solchem Begehren zu willfahren, also handeln.

Man giebet gute Achtung, daß ehe und bevor jemand die Karte heraus zieht, das unterste Kartenblatt im Haufen wohl bekannt werde.

Wann dieses bemerkt worden, mag man von denen  
Herc



Herumstehenden ungeschauet ein Kartenblatt hervorziehen lassen; doch muß man solche Karte mit einer solchen Geschwindigkeit wieder untermischen, daß es ja niemand merken möge.

Hierauf ziehet man sich ein wenig zurück, und decket die Karte mit der Hand wohl zu, auf daß niemand unser thun absehen könne.

Fragt alsdann in welcher Zahl man begehre, daß die bemerkte Karte sich finden sollte.

Gesetzt nun, es erwähle sich jemand die sechste; so muß man von unten fünf Karten abnehmen, und darauf die Karten hinterrücks bringen, alsdann ihm seine bemerkte sechste Zahl vorzeigen. Und solcher Gestalten kan man auch in allen übrigen Zahlen und deren Abnahme verfahren.

Auf eben dergleichen Procedures gründet es sich auch, wenn man zu wissen begehret, welche Karte ausgezogen, besehen, und dann wieder in das ganze Spiel verstecket worden; dann hierinnen verfähret man folgender gleichmäßiger Gestalt.

Man legt das ausgezogene Kartenblatt auf den Tisch nieder, und auf denselbigen wieder den ganzen Haufen. Verfähret mit solcher Auflage und Abnahme, der Häuflein als oft beliebig.

Um aber endlich die ausgezogene Karte hervor zu bringen, so setzt man die Karte nieder, und suchet diejenige, so man besehen, daß sie die unterste vom Haufen gewesen.

Hat man diese gefunden, so ist die ausgezogene Karte eben diejenige, so vor derselben liegt, und also hat man die hineingesteckte Karte gefunden.

12. Wann verschiedene Personen sich auch unterschiedliche Blätter im Kartenspiel bemerkt, zu errathen welches Blat es sey, so sich jeder erwählet.

Gesezt es hätten sich vier Personen, auch vier unterschiedliche Karten ausersehen; so halte man diese den ersten Personen für, mit Bitt, sich eine daraus zu erwählen, und lege, wann solches gesezt, die Karte zu sich auf die Seite.

Nehme alsdann die andere vier vor, halte solche der andern Person für, um gleichfalls daraus eine sich in Sinn zu fassen.

Für dergleichen auch mit der dritten und vierten Person.

Nach diesem ergreife man die vier Briefe der ersten Person, lege sie in vier Reihen, und aus dieselbe lege man die vier Karten der andern Person, dann die von der dritten, und auf diese wieder den vierdten.

Zu der Reihe stelle man alsdann besonders auch eine Person, frage darnach, in welcher Reihe eines jeden Karten liege?

Wann nun der ersten Person ihr Blat auch in der ersten Kartenstelle zu finden, das ist, wann die erste Person sagt, es sey ihr bemerktes Blat auch in dero Reihe zu finden, so wird solches das erste seyn.

Gleiche Bewandnis hat es alsdann auch mit der andern Person, dann die andere Karte in dero Reihe, wird gleichfalls auch ihr bemerktes Blat seyn.

Und also auch verhält es sich mit der dritten, vierden, fünften, sechsten und mehrern Person, und deren Reihe, mit denen es allein in gleichen Verfolg bis zu Ende der Karten, seine gewisse Wege und untrügliche Richtigkeit hat.

13. Ein Kartenblatt so nach der Länge zusammen gerollt wird, daß mehr Schnupftoback in sich beareiffen, als wann es nach der Breite zusammen gewickelt wird.

Dieses ist verhoffentlich einen jeden Kind bekannt, daß ein jedes Kartenblatt seine zugeeignete Länge und Breite habe.

So man nun die 2. Enden eines Kartenblatts nach der Länge zusammen rollet, und darinn Schnupftoback oder sonsten eine kleine Art Saamen füllt, so wird viel mehr hinein gehen, als wenn man es nach der Breite zusammen gewickelt hält, und solches damit voll macht.

Die Probe ist leichtlich zu finden, dahin wir uns beliebiger Kürze halben vor dißmal beziehen wollen.

14. Wann jemanden ein König aus der Karte zu besehen vorgehalten worden, zu machen daß alsobalden ein anderer an dessen Stelle komme, und man also vorwenden könne, als habe sich der Zuschauer gewaltig betrogen.

Man erwähle sich nach Belieben einen gewissen König aus dem Kartenspiel, und schneide denselben in der Mitte voneinander, nehme zu der obersten Helfte wieder einen andern König, lege solchen oben auf, und bedecke das Mittel mit dem Finger, dergestalten, daß man nothwendig darvor halten müsse, ob sey es ein einziges ganzes Kartenblatt.

Alsdann lasse man einen andern diesen König bey den Füßen heraus ziehen, halte aber dessen oberste Helfte fein fest, damit man den Betrug nicht merken könne.

Rehre letztlich die Karte um, so wird sich der Herausziehende gewaltig entrüsten, daß er ungeachtet seines scharfen Aufsehens, sich nichts desto minder gewaltig betrogen befindet.

15. Ein Kartenblatt aus dem ganzen Spiel heraus nehmen, es wohl besehen, und wieder unter die andern stecken zulassen; alsdann drey Karten vorzuzeigen, worunter die benahmte Karte nicht zu finden; wohl aber in denen nachstfolgenden dreyen.

Es wird in dieser Aufgabe gleichwie in der vorhergehenden.

henden verfahren; daher wann man die Karte gefunden, muß sie also unter die andern gesteckt werden, daß sie ein wenig vor allen hervor rage, und alsdann auch noch eine verstecke, die denen andern gleiche.

Wann dieses geschehen, kan man diejenige Karte, so an der ersten ist, zeigen und fragen, ob das nicht jemanden seine Karte ist, die er vorhero ausgezogen; antwortet er mit nein, so lasse man sie fahren, und ziehe gar bestehend und listig seine Karte heraus, so die andere von denen 2 hervorragenden Briefen oder Blättern ist, lege sie zugleich auf den Tisch nieder; vermische die Karten nochmalen wohl durcheinander, und lasse ihn wieder eines sehen mit dieser Frag, ob es diese nicht sey? Antwortet er nochmalen mit nein, so lege auch diese zu der vorigen Karten auf den Tisch nieder, zeige ihm noch eine andere auf gleiche Weise, und lege sie auch wieder darzu.

Obgleich nun von denen niedergelegten Karten, nach Anschauers eigener Aussage, keine der Seinigen gegenwärtig gewesen, so kan man nichts destoweniger wetten, es sen unter solchen dreien Karten die Seine mit befindlich, welches sich dann in der That und zu jedermanns größten Verwunderung also befinden wird.

26. Einige Häuflein mit der Karten zu machen, und zwar also, daß unter denselben lauter Männer oder schlechte Briefe zu liegen kommen.

Hier bedarf es etwas künstelns, wann es recht soll ins Werk gerichtet werden; nemlich man muß die Obermänner, Könige, 2c. oben und unten, die schlechten Kartenblätter aber an der Seiten etwas beschneiden oder abkürzen; dergestalten, daß jene kürzer als diese, diese aber wieder schmähler, als jene fallen.

Nach diesen muß man sie untereinander mischen und



so viel Häuffeln davon machen als beliebt. Will man nun, daß unten lauter Männerchen zum Vorschein kommen sollen, so muß man in Häuffeln der Karten, die Blätter nach der Breite legen: im Fall man aber lauter schlechte unten verlangt, kan man dieselbe auch nach der Länge aushäuffeln, und damit der gegenwärtigen Aufgabe ein völliges Genügen leisten.

17. Jemanden eine Karte in die Hand zu geben, welcher, wann er sie umkehret, er einer ganz andern gewahr werden soll.

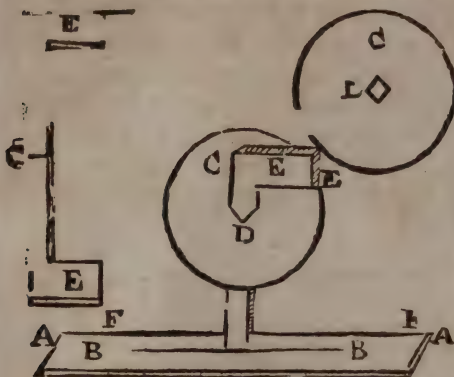
Man gebrauchet in dieser einerley Handlung mit denen vorhergehenden Aufgaben; nur ist nöthig, daß man den geschenehen Brief vornen anfüge, und die nechstfolgende Karte ein wenig oben hinaus schießen lasse, auch solche mit der Hand bedecke, daß sie nicht gesehen werde.

Nachmals aber lasse man die erste Karte sehen, und befrage jemanden, ob nicht gegenwärtiges das herausgezogene Blat sene? Besahet er solches, so lasse man die Hand etwas fallen, und ziehe im sinken der Hand das Blat heraus, so man vorhin ein wenig hervorragen lassen, doch mit einer solchen Behändigkeit, daß der so die Karte in Händen hält, selbst nichts davon merke.

Unterdessen mag einer Gauckelpossen treiben, und fragen, ob er noch seine vorige Karte steif halte oder nicht, wenn er nun solches vermeinet, wird es ein grosses Gelächter bey denen Herumstehenden verursachen.

19. Eine Karte in drey Stück zu zerschneiden, und so vest aneinander zu machen, daß man es nicht sonder schwerer Mühe von einander bringen möge.

Schneide ein Stücklein von einem Kartenblat ohngefähr anderthalb Finger breit, hier AA,erspalt es in der Mitte BB.



Verfertige gleichfalls eine runde Scheibe CC mit einem Löchlein, wie auch noch ein anderes Stück auf eben dergleichen Weise, nun ist die Frage wie? Antwort:

Solches muß also gechehen. Man nehme die Karte ABF, beuge das Theil FF in der Mitte, stecke es durch das Loch G der Scheibe C, beuge wieder EE in der Mitte mit G gezeichneter doppelt zusammen, stecke denn das eine Ende durch F in das Loch D, so wird man leichtlich das G, so in F steckt, durch D ziehen können, als welches denen Unwissenden sehr seltsam vorkommen soll.

Will man nun dieses Gemachte wieder zertheilen, so stecke FF wiederum durch D, so wird man das E wieder können loß machen.

#### 19. Eine andere fast eben dergleichen Aufgabe.

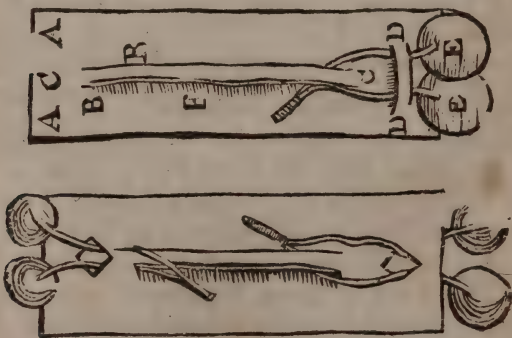
Nehme eine Karte A, mache dadurch den Schnitt BB von oben nach der Länge herab, dergestalten, daß das Stück der Karte CC vest daran verbleibe. Schneide überzwerch auch DD, als welches noch nochwendig zur neuen Structur erfordert wird.

Nun soll man hierdurch ein paar kleine Kirschen, Nüsse oder andere dergleichen gedoppelte Früchte hängen: Fragt sich demnach, wie solches am füglichsten ins Werk zu richten.

Hierauf antwortet man folgender Gestalt:

Man hänge CC in der Mitte zusammen in F, ziehe es durch C, daß es bey G wieder heraus komme.

Nehme alsdann ein paar Kirschen oder Kersten, stecke es durch die Zusammenbiegung in F, und halte F wieder zurück, so werden die Kersten daran hangen bleiben, und von der Kunst Unerfahrenen unmöglich können los gemacht werden.



Will man aber gleichwol sie wieder ledig haben, so stecke man das F wieder durch GG, so werden sie unzerrissen wieder können heraus gebracht werden.

Und solches kan man auch noch auf eine andere Weise zu Werk richten, wie gleichfalls aus der obenstehenden Figur zu ersehen.

20. Eine artige Erfindung ein Kartenblatt von seinem Platz hinweg zu thun, ohne dasselbige auf einige Weise zu berühren.

Fange eine Wette an mit jemand aus deiner Gesellschaft, daß du einige Tritte von einem Kartenblatt stehen woltest, ein anderer aber so nahe verbleiben solle, daß er gar bequem seine Hand darauf legen könne, jedoch

doch das Blat nicht berühre, mithin nichts desto minder dem Nächstbenstehenden ein Zeichen geben möge, wann dasselbe von seinem Platz hinweg kommt

Soll nun die Wette gelten, so lasse alle Thüren und Fenster in dem Zimmer versperren, worinnen der Aufgabe ein Genügen geschehen solle, doch ein einiges Fenster ausgenommen, so offen bleiben muß.

lege alsdenn das Kartenblat in solches offenes Fenster, dergestalten, daß die Helfte davon auf die Fenster-rahm zu liegen komme, die andere Helfte aber nach der Rahme zu einwärts hänge.

lasse auch jemand zur Seite des Kartenblats stehen und seine Hand darüber halten, doch also, daß er es nicht berühre.

Nun stelle dich zur Stubenthür hin, und russe, daß das Kartenblat zu dir kommen solle, eröfne sogleich die Thür; so wird der Wind das Kartenblat vom Fenster hinweg wehen, und der du gegen dem Lichten stehest, wirst selbiges am ersten ertappen, und den letzten Aufpasser nach der Dauer auslachen können.

Dieses ist ein betrüglich, doch aber sehr artiges Verfahren, in einer lustigen Gesellschaft meisterlich zu practiciren.

21. Einem ein Blat, so jemand anders aus der Karte genommen, im Spiel zu zeigen.

Dieses kommt den Unwissenden etwas fremd vor, ja sie solten meinen, daß es eine Zaubererei sey, ob schon die Kunst gar von geringer Wichtigkeit.

Ich lasse demnach jemanden ein Blat aus dem Kartenspiel ziehen, und nachdem er es gesehen, solches wieder hineinstecken, oder wohl gar aus dem Fenster hinauswerfen; zeige ihm alsdann eben dergleichen Karte in einem Spiegel; Fragt sich, wie solches geschehen könne.



Dieses ins Werk zu richten, muß man sich darzu anstellen, eben als wie die Hocus Pocus Künstler. Diese kauffen bey einem Kartenmacher unterschiedliche Blätter von einerley Art; zum Exempel 36. Herzen, 36. Schellen, eben so viel Grüne, Eicheln, Obern, Untern, Könige, 12. stecken sie heimlich zu sich, und zwar eine Art in diese Tasche, und eine andere wieder anderswohin, bis sie solche alle miteinander an gewisse Ort und Enden verwahret haben.

Wann man nun auf gleiche Weise damit versehen, holt man ein Kartenspiel hervor, läßt einen andern daraus ein beliebiges Blat ziehen, es alsdann wieder hinein stecken, oder aus dem Fenster, oder wohl gar ins Feuer schmeissen.

Nach diesem, wenn man solches Blat vorhero mit angesehen gehabt, macht man ein Geschwäg oder Getümmel mit Pfeiffen, Schrenen, Singen; eben als wie die Gauckler zu thun pflegen, und holet inzwischen ein ander eben dergleichen Blat aus dem Sack hervor, und zwar mit solcher Behendigkeit, daß es die Umstehenden nicht vermerken können, legt es auf das Kartenspiel, und zeigt es im Spiegel, so hat man seine Wette gewonnen.

22. Einem guten Freunde, durch die Karten, allerhand Geheimnisse zu verstehen zu geben.

Nimm ein ganzes Kartenspiel, und lege dasselbe in eine gewisse Ordnung, dergestalten, daß du solche, so oft dir beliebt, nach der Vermischung wiederum finden mögest.

Dieses aber zu erhalten, so schreibe von einem Blat zum andern mit sehr wenig Worten, dein Geheimnis, schiebe alsdann die Kartenblätter in einander, so wird solches niemand errathen können, ausser dein guter Freund

Freund dem du das Geheimnis vorher zu verstehen gegeben, dieser wird die Karte in sichere Ordnung bringen, und jedem das Vertrauteste offenbaren können.

23. Drey grosse Kartenblätter von gleicher Sorte zu nehmen, davon eine oben, die andere unten, die dritte aber in die Mitte des Haufens zu stecken, und letztlich wieder alle zusammen zu bringen.

Dieses zu bewerkstellen muß man Fleiß anwenden, damit ehe und bevor die drey gemahlte Blätter (es seyen nun gleich drey Könige, Obere, oder Untere etc.) auf dem Tisch gelegt werden, das vierte Blat mit einer sonderbaren Behendigkeit oben auf den Hauffen zu liegen komme.

Alsdann nehme man die übrigen 3. Karten, und lege eine davon oben, die andere in der Mitten, und die dritte unten.

Ferner hebe man die Karten ab, und lege das unterste Theil oben, so kommen die drey Gleiche zusammen.

24. Verschiedene Kartenhäuflein zu machen, und darben zu sagen, was und welche Briefe die obersten auf solchen seyn.

Ehe man beginnet diese Häuflein zu verfertigen, so ist nöthig, daß man sich vor allen die obersten Karten wohl bekannt mache. lege alsdann so viel Häuflein als beliebt.

Um aber zu wissen, welche Karten obenauf liegen, so nehme man von dem Häuflein eine Karte herunter, sagende, es seye diejenige, so man vorher gesehen.

Nachgehends lege man die abgenommene Karte allein, und nehme gleichfalls auch bey denen andern Hauffen eine andere Karte, als man abgenommen, nemlich diese, so jemand bereits in der Hand hat, und die erste noch ist.

Letztlich zeige man alle diejenige Karten, so abgenommen

men worden, da es dann verwundernswerth seyn wird, wie man solches errathen könne.

25. Sechs Häufflein mit der Karten zu machen, und nachgehends mit verschlossenen Augen eine gewisse Karte zu zeigen, auch mithin was vor eine dieselbige seye.

Gegenwärtiger Aufgabe ein Genügen zu leisten, so nimm das ganze Kartenspiel in deine Hand, und mache, daß du in Behendigkeit die oberste von allen Karten zu sehen bekommst.

Behalte diese wohl, und verfertige nachmahls 6. Häufflein so groß dir beliebt.

Nimm aus denenselben den größten Hauffen, und lege davon so viel auf den andern, daß du noch eine behalten mögest.

Diese nun übergib denen Umstehenden mit verschlossenen Augen, und sage, sie sollen es wohl besehen, und nach ihren Gurdünken wieder in den Hauffen stecken, du wollest sie schon wieder finden.

Wenn sie solches zu Werk gerichtet, so eröfne deine Augen, und suche die Karte, so du erstlich durch deine Behendigkeit besehen hast; dann diese ist's, so die andern auch nach dir gesehen und verstecket haben.

26. Ein artiges Kunststück mit vier Königen oder andern Karten von gleicher Sorte, wie nemlich dieselbige in Gegenwart der Zuschauer wunderlich zu verstecken, und sonder Vermischung wiederum zusammen zu bringen.

Nimm 4. gleiche Briefe aus der Karten, und bringe sie unter dem Spiel zusammen, halte aber eine von diesen vier Blättern über die andern nach der Helfste, nicht anders, als wie man sie beym gemeinen Spiel in der Hand zu halten pflegt.

Zwischen die allerunterste stecke zwey andere Briefe, und bedecke sie mit der untersten Karte, daß man die 2. andern nicht sehe, und streiffe nachgehends alle gegen dich

Dich zu; ziehe davon eine unten heraus, lasse sie sehen, und lege sie oben auf, sage: Das ist eine von denen 4. gleichen Karten.

Ziehe noch eine andere unten hervor, ohne sie sehen zu lassen, welche wenn sie eine von denen 2. hintern bedeckten Karten, nemlich die unterste der 4. gleichen gewesen, so ziehe noch eine von unten raus, stecke sie auch ohne jemanden dieselbe schauen zu lassen, gleich der vorigen in die Karte, und sage, das ist nun die dritte von denen gleichen, (wann er die 2. so hinter denen ersten bedeckt waren, nicht gesehen hat) so bleiben unten noch 3. gleiche Karten beisammen, oben aber liegt nur eine; vermeinen also die Umstehende, daß nur eine oben und unten sey, und noch 2. in dem Spiel. Derohalben lasse man das Spiel abheben, so oft nur beliebt, und setze den untersten auf den abgeheften Haufen, so kommen alle die 4. gleiche Karten zusammen.

17. Eine Karte ausziehen zu lassen, und dieselbe unter die andern wieder zu vermischen, nachmals aber zu machen, daß gemelte Karte, wenn man das ganze Spiel oben gegen einen Balken wirft, nur allein das befehene Blat an demselben behangen bleibe, die übrigen alle herunter fallen.

Leget die Herzen, Schellen, Grüne und Eicheln, die nach ihrer behörigen Ordnung im Spiel, der Sechsten eines zum Daus gerechnet: lasset alsdann eine Karte ausziehen, und sie wieder hinein stecken.

Ehe man aber solche Karten hinein stecket, muß man zuvor das ganze Spiel mit sonderbarer Behendigkeit, und daß es die Zuschauer nicht merken mögen, umwenden, damit der gesehene Brief verkehrt zu liegen komme, und also leichtlich erkannt werden möge.

Diesen Brief bringet geschwind oben auf die Karte, und beschmieret ihn mit ein wenig weiß War und Kalch untereinander geschmolzen, oder mit etwas Vogelleim,



damit aber die Umstehenden solches nicht gewahr werden, kan man das Spiel unter den Tisch bringen, und solches desto geheimer verrichten.

Wann dieses geschehen, so werfet das ganze Kartenspiel über euch hin, so werdet ihr sehen, daß, wo das beschmierte Blat antrifft, daselbst wird es auch hangen bleiben, die übrigen aber werden herunter fallen, und eine ungemeine Verwunderung bey denen Zuschauern verursachen.

28. Durch die Karte zu sehen und zu errathen, was es für ein Blat sey, welches man denen Zuschauern zur Ergözung vorhält.

Dieses ist ein sehr lustiges Spiel, und verdienet wohl vor andern besehen zu werden.

Um aber solches desto kurzweiliger vorzustellen, müßet ihr mit prächtigen Worten und aufgeblasnen Backen, euch bey den Zuschauern ein mehrers Aufsehen erwecken.

Gehet demnach anfangs mit einem, welcher euch in der Sache der Verschlagenste zu seyn bedünket, ein wenig bey Seite, und saget zu ihm, daß ihr ein Kunststück zu probiren gewillet seyd, er solle sich derohalben wohl zur Sache schicken, und wohl auf folgende Lehre merken.

Wann ihr die ganze Karte vor eure Stirn oder Augen bringet, so solle er euch sagen, ob die vorderste eine gemahlte oder schlechte Karte sey; das ist, er solle sich neben euch verfügen, daß er mit seinem Fuß den eurigen erreichen könne, und so oft eine gemahlte Karten vorkommt euch ein Zeichen geben.

Habt ihr solches dergestalten zusammen verabredet, so machet den Anfang und saget:

Ihr Herren sehet hier an die Karte, so ganz ohne Betrug und Falschheit ist. Diese will ich recht vor die Stirne meines Hauptes setzen, und euch nacheinander sagen, obs eine gemahlte oder andere sey?

Ma

Machet alsdann folgender Gestalt den Anfang:

Die erste ist keine, die andere ist eine, die dritte wieder eine, die vierte keine, und so fort.

Unben aber ist zu merken, daß derjenige, der euch warnet, sich sonderlich fremd bezeigen solle, und öfters grosse Verwunderungsworte ausrufen.

Bisweilen fängt man auch wohl gar im Spiel an zu streiten was doch dieses vor ein Brief oder Kartenblatt sey, woraus denn leichtlich eine Wette entstehen kan, bevorab so man ein gut Gedächtnis hat, und zuvor in die Karte gesehen, auch davon einige behalten; da man dann gar ein und andere Karte specificiren kan. Welches je öfter es bey denen Zuschauern geschieht, nicht geringe Verwunderung verursacht.

29. Eine Karte abzuheben und besehen zu lassen, dieselbe wieder aufzulegen, und in eine andere zu verwandeln.

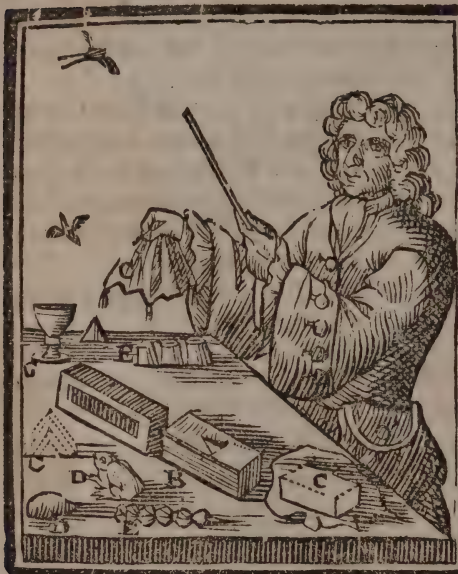
Nimm aus dem ganzen Kartenspiel 3. oder mehr Blätter, kehre dieselbe also um, daß das ganze Spiel oben der Karte bedeckt bleibt. Fasse sie alsdann in deine Hand, und lasse eine von oben abheben und besehen, auch wieder oben darauf legen.

Endlich kehre mit sinkender Hand in einer sonderbaren Geschwindigkeit die ganze Karte um, und frage zugleich, was vor eine Karte oben auf liege?

Da man dann gänzlich davor halten wird, als läge dieselbe oben, die sie besehen und selbst drauf gelegt haben.

Wollen sie nun, wie es insgemein zu ergehen pfleget, sehr hartnäckig behaupten, so wette mit ihnen um ein Stück Geldes, und wenn sie drein verwilliget, so lasset die Karte abheben, die dir dann deine Mühe gewiß bezahlen wird.

30. Eine Erfindung, daß ein Vogel von einem Kartenblatt heraus fliege.



Hierzu muß man ein ganzes Kartenspiel haben, und deren Blätter allzumal vier-eckigt - a u f- schneiden solche zierlich zusamen fügen, dergestalten, daß man nicht sehen könne, ob die Karten gleich liegen; aber obenauf legt man ein ganzes Blat, damit die ausgeholte Karte nicht gesehen werde; doch unten thut man kein Blat darunter, sondern läßt es offen, und damit kan man folgende Poffen zu Werk richten.

Thue in das eingeschnittene A einen Sperling oder ein anders kleines Vögelein, einen Frosch, Maus zc. oder was sonst die Herren Zuschauer von dir begehren, daß du sollest hervorbringen, und wie hier in D an-gewiesen wird.

Nun versteh die Karten dergestalten, als wann sie nicht zusamen gesticket wäre, worauf nemlich das ober-

oberste Blat allein muß geleimet werden, damit man das geflickte Kartenwerk nicht sehen könne, hier B.

Wenn du nun inwendig nach deinem Begehren verfahren hast, so lege darüber ein lediges Kartenblat mit einem Schästlein, woran du es zur Noth hinwegschieben kannst.

Nachdem du dieses schon zubereitet, hast du hierzu nur noch zwey Karten vounöthen, die besagter massen sollen beschaffen seyn; ingleichen noch eine andere, womit man seine Narrenpoffen zu treiben pflegt, um die Zuschauer zu betrügen, die man dann bald heraus bringt, bald wieder in Sack steckt; die andere aber must du geschwind herben schaffen, und mit einem Nasentüchlein zudecken, dieweilen sie etwas groß ist.

Inzwischen treibe allerhand lustige Poffen und lächerlichen Narrentheidungen, damit ja niemand deinen Schalk merken möge.

Leßlich stecke deine eine Hand darunter, und ziehe das unterste Blat hinweg, so mit ein wenig Wax vest gemacht gewesen, lege es oben auf die Karte, mache wiederum ein Hocus Bocus; ergreife das Nasentüchlein und schüttle es, so wird ein Vogel, Frosch oder Maus herauskommen, und ein grosses Gelächter verursachen.

21. Einen zu sagen, welches Blat er in Sinn genommen unter 21. Karten.

Nimm 21. Brief in deine Hand, lege ihr davon dreye nacheinander auf einen Tisch, also, daß man die Farbe sehen kan, darauf lege wieder drey, dann nochmal so viel, und das biß alle 21. Blätter auf einander in 3. Haufen, in welchen jeden 7. Blätter sind, zu liegen kommen.

Indessen aber, da du also mit dem Herumlegen beschäftigt bist, so sage zu jemanden am Tisch, er solle ihm ein Blat, was er für eines wolle, in Sinn nehmen.

Bist



Bist du fertig, so frage, in welchen Haufen das Blat, so er sich in Sinn genommen, liege.

Nimm alsdann die Haufen wieder auf, doch also, daß der Haufe, darinnen das Blat liegt, so der andere in Sinn genommen, in die Mitte komme.

Dann lege die Blätter abermal auf den Tisch, also, daß wieder drey Hauffen werden, und sprich zu der Person, sie soll acht haben, in welchem Hauffen das Blat, so sie in Sinn genommen, kommen werde, lasse dir denselben Hauffen zeigen.

Nimm die Hauffen zum drittenmal zusammen, und zwar in erstbeschriebener Ordnung, lege die Blätter auf den Tisch wie zuvor, doch daß 3. Hauffen allezeit bleiben.

Heisse die Person nochmalen Achtung geben, in welchen Haufen ihr in Sinn gefasstes Blat zu liegen komme.

Hat sie dir solches gesagt und gewiesen, so bringe die Hauffen nochmalen zusammen, verstehe wieder also, daß das bemerkte Blat in die Mitte komme.

Leztlich zehle die Blätter, entweder von vornen oder von hinten her, so ist gewiß allemal das eilfte Blat dasjenige, welches der andere in Sinn genommen.

32. Ein gewisses Kartenblat auf eine veränderte Weise, als die vorhergehende zu errathen.

Bringe ein Kartenspiel hervor, und ziehe daraus verschiedene Blätter, von dem lasse jemanden eines in Sinn nehmen, doch daß er dabey bemerke, das wievielte Blat es der Ordnung nach gewesen sey, wann du ihme zum Exempel folgende 13. Blätter vorlegest:

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.

o. o. o. o. o. o. †. o. o. †. o. o. o.

Gesezt nun, es hätte sich jemand das 7. oder 10. Blat in Sinn genommen; so ergreife du die Blätter nach ihrer Anzahl, und lege ein Blat oben auf das andere, sagende:

2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.

0. 0. 0. †. 0. 0. †. 0. 0. 0. 0. 0.

13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1.

Die Ursache dessen ist, diemeil du von 2. hast angefangen zu zählen, derohalben kanst du sagen, es werde das 13. oder das 11. Blat seyn, so sich der andere in Sinn genommen.

Sprichter aber, daß es das 7. oder 10. gewesen, so zehle also fort:

7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.

0. 0. 0. 0. 0. 0. †.

Oder bey zehen:

10. 11. 12. 13.

0. 0. 0. †.

Ob nun zwar nicht zu läugnen stehet, daß dieses Spiel etwas schwer zu begreifen, so ist es doch am Ende nichts anders, als daß man dir saget, man habe das 7. oder 10. Blat in den Sinn genommen; du aber verfolgest nur die Zahl der Blätter nach ihrer beliebigen Ordnung, und zeigest dieselbe wieder von neuem.

33. Vier Kartenblätter auf eine besondere Weise zu zählen.

Man ergreift das Kartenspiel, und erwählt daraus 12. Blätter, legt davon 9. auf den Tisch, dergestalten, daß drey nacheinander gelegt werden, darunter nochmalen 3. und zuletzt wieder 3.

Nach diesem giebt man die restirende 3. einem von denen Herren Zuschauern in die Hand, sagende:

lege diese Briefe also, daß man überall von beyden Seiten, sowohl zur rechten als linken, wie auch von unten hinaufwärts, als von oben herabwärts viere zählen könne.

Solches aber wird niemand, ausser der, so dessen genaue Wissenschaft hat, gehörig verrichten können.

Dero

Derowegen nehme man die zwey Kartenblätter, lege eines auf das erste in der obern Reihe, das andere auf das mittelste Blat in der mittlern, und das letzte auf das letzte Blat in der mittlern Reihe, so können von allen Seiten her, wie auch von oben herab, und unten hinauf, überall viere gezehlet werden.

34. Fünf Kartenhäuflein zu machen, und ohnbesehens einige Blätter begehren, und nachgehends wie man sie begehrt, also auch wieder darzulegen.

Man mischet ein Kartenspiel, und hat darben acht, daß man ein Blat oben aufbringe, und es das erste werde, wie allbereit schon in einer Aufgabe von 4. Briefen gelehret worden.

Hat man diesen ersten Brief wohl behalten, machet man fünf Häuflein, und merket dasselbe wohl, in welchem das besehene Blat liegt.

Dann ergreift man einen andern Hauffen, es sey gleich selbiger welcher es wolle, nur diese ausgenommen, darauf das bekannte Blat liegt.

Nehmt davon oben ein Blat herunter und fordert zugleich eben das Blat, so man weiß, daß es auf einem unter diesen Haufen liegt.

Betrachtet das Blat wohl, so man bekommen, und greift wieder auf einen andern Haufen, in welchem wieder nicht das zuerst besehene Blat liegt; nehmt auch zugleich ein Blat, und fordert zugleich dasjenige Blat, so man schon in der Hand hat.

Was man nun hier vor ein Blat erhält, das fordert man wieder, und nimmt zugleich ein Blat von dem dritten Hauffen, welches aber auch das bewußte und Anfangs bemerkte Blat in sich enthalten solle.

Ferner fordert man dasjenige Blat so man vom vierten Hauffen bekommen, nehmt davon, gleichwie schon vor-

vorhero belehret worden, ein Blat hinweg. Zuletzt aber begehret man das Blat, so man eben jetzt erhalten hat, und bekommt dazumal allererst von dem fünften Haufen, welcher derjenige ist, dessen oberstes Blat man gewußt hat.

Dasjenige Blat, so man zuerst gefordert, steckt man behende in seine Hand voran, damit es das erste werde unter den begehrten Blättern; so kan man nachgehends alle verlangte Blätter nach begehrtter Ordnung auf den Tisch legen.

35. Ein eben dergleichen lustiges Spiel in der Karte.

Verfertige dir 9. Blätter nach der sonst gewöhnlichen Kartenform, schreibe darauf jedesmalen eine besondere Zahl, als 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. oder auch wohl andere Zahlen, als 1. 10. 15. 20. 30. 40. 50. 100. nach selbst eigenen Gefallen.

Ist dieses geschehen, so ruffe vier Personen, so zu dem Spiel Handreichung thun sollen.

lege ferner die 9. Blätter ganz vermischt, doch unbesehen auf den Tisch in 3. Reihen, dergestalten, daß in jeder Reihe 3. Blätter zu liegen kommen.

Nimm die drey obersten Blätter, lasse sie die Person zu deiner linken besehen, sich eines davon erwählen und in Gedächtnis behalten, und lege sie wieder alle drey nieder.

Darnach nimm die andere Reihe der drey Blätter, lasse sie der Person, so in der Mitte sitzt besehen, sie gleichfalls eines davon erwählen, und bringe sie wieder an ihre Stelle.

Jetztlich ergreife die letzte und dritte Reihe, laß sie auch die dritte Person besehen, sich daraus nur eines erwählen, und bringe sie gleichfalls an ihren gehörigen Ort.

Wann



Wann dieses geschehen, so verfahre fernerß folgender Gestalt:

Nimm die 9. Blätter in dieser Ordnung, eines nach dem andern.

1.      4.      7.

1.      5.      8.

3.      6.      9.

Lege sie in deine linke oder rechte Hand, also, daß das neunte Blat zu oberst in deine Hand zu liegen komme.

Wenn du sie alle 9. in der Hand hast, so lege sie nochmalen ordentlich auf folgende Weise nieder:

1.      2.      3.

4.      5.      6.

7.      8.      9.

Thue das neben diesem noch zweymal, so daß insgesamt die Blätter dreyimal aufgehoben, und dreyimal niedergelegt werden.

Sind sie nun zum drittenmal also niedergelegt, so ergreiffe die obersten 3. Blätter und lasse sie die Person, so dir zur linken Hand sitzt, besehen. Frage sie, ob ihr erwähltes Blat, mit darunter sey: Bejahet sie solches, so gib ihr das Blat, so zu deiner rechten Hand liegt: Verneinet sie es aber, so frage die mittlere Person, ob ihr bemerktes darunter sey, und so deme so ist, so gieb ihr das dritte.

Endlich frage die dritte Person, zu deiner rechten Hand, ob ihr in Sinn gefasstes Blat darunter sey.

Sagt sie ja, so gieb ihr das Blat, so zu deiner linken Hand ist.

Dieses wann es aufrichtig zugeht, so kans nicht fehlen, es muß jede Person ihr bemerktes Blat bekommen.

36. Wann drey Personen eine gewisse Anzahl Kartenblätter genommen, zu errathen, wie viel deren eine jede habe.

Es seyen drey Personen, namentlich Hans, Jörg und Peter; nun lasse man den Peter so viel Kartenblätter nehmen als ihm beliebt, nur daß sie in sich gleich seyn, das ist, daß sie sich mit 4. dividiren lassen.

Nun gebe man auch dem Jörgen 7mal so viel Blätter, als oftmal 4. derselben Peter genommen.

Ingleichen mag sich auch der Hans 13mal so viel ansehen, als Peter gethan hat.

Wann dieses geschehen, sage man zu Hannsen, daß er von seinen Karten dem Jörgen und Peter so viel abgebe, als viele Blätter schon ein jeder von ihnen zu vorn hat.

Ferner, daß auch Jörgen von seiner Karte so viel Briefe dem Peter und Hannsen mittheile, als viele sie schon vorher haben.

Endlich, daß auch Peter von seinen Blättern, so viel dem Hannsen und Jörgen vorstrecke, wie viel ein jeder von ihnen zuvor schon empfangen, oder sich selbst genommen haben.

Solchergestalten wird sichs fügen, daß ein jeder unter ihnen gleiche Blätter bekommen wird, verstehe an der Anzahl, oder daß sie eine gleiche Summa auswerfen werden; und die Anzahl einer jeden Person wird doppelt so viel auswerfen, als Peter im Anfang vor sich genommen hat.

Derohalben so du begehrest von einem aus diesen dreien, die Anzahl ihrer Karten zu wissen, so wird die Helfte dieser Zahl allezeit gleich seyn der Anzahl des Peters Karte, so er sich Anfangs auserlesen.

Wann du hingegen so oft 7mal, oder so oft 13mal nimmst, als oftmalen 4. in Peters Karten enthalten,  
D
so

so bekommst du die Anzahl der Karten, die erstlich Jörg und Hans sich geben lassen.

Zum Exempel: Wann Peter 8. Karten vor sich aus dem Spiel nehme; so muß Jörg deren 14 das ist 2mal 7. haben, alldieweilen in 8. zweymal 4. stecken? Und Hans muß 26. nehmen, nemlich zweymal 13 aus erst berührter Ursa h.

Wann nun der Hans, so 26. Karten hat, von diesen 14. weg, und den Jörg giebt, der schon ohnedem so viel hat, in gleichen 8. an Peter, der auch schon vorher so viel genommen; so werden ihm mehr nicht als 4. übrig bleiben, und Jörg wird 26. Peter aber nur 16. haben.

| Hans. | Jörg. | Peter. |
|-------|-------|--------|
| 26.   | 14.   | 8.     |
| 4.    | 28.   | 16.    |
| 8.    | 8.    | 32.    |
| 16.   | 16.   | 16.    |

Über wann Jörg, so 28. Karten hat, von denenselben 4. dem Hansen giebt, der vorher schon 4. gehabt, und 16. dem Peter, welcher auch schon 16. gehabt; so werden ihm 8. übrig bleiben, und Hans wird 8. haben, Peter aber 32.

Leztlich wann Peter die 32. Karten hat, davon 8. dem Jörg und 8. dem Hansen abgiebt, so werden sie alle drey 16. behalten, das da doppelt 8. ist, nemlich die Anzahl der Karten, so Peter gleich im Anfang aus dem ganzen Kartenspiel genommen hat.

37. Zu errathen was vor welches unter drey Kartenblättern eine jede von drey Personen genommen.

Solches zu errathen, so darf die Anzahl der Augen an einem jeden Kartenblat nicht über 9. seyn. Als. Dann aber der Aufgabe ein Genügen zu leisten, sage man zu der ersten Person, daß sie beliebe abzunehmen von

von der gedoppelten Anzahl der Augen, so sie in ihren Karten hat; den Rest aber durch 5. multiplicire, und zu dem Product hinzuthue die Anzahl der Augen, welche die andere Person in ihrer Karte hat.

Nach diesem heiße man wieder 5. zu der Summa thun, um die andere Summa zu erhalten, und nachdem von dem andern Duplo dieser andern Summa genommen worden, lasse man den Rest nochmalen durch 5. multipliciren, und zu dem Product noch hinzuthun die Summa der Augen von der Karte, welche die dritte Person genommen hat.

Endlich fordert man die Summa so durch diese letztere Addition herauskommt; denn wenn man hierzu noch 5. thut, so kommt eine andere Summa von drey Figuren heraus, deren erste zur linken Hand gegeben wird, die Anzahl der Augen von der Karte, welche die erste Person genommen hat; diese die Mittlere aber wird andeuten die Augen der Karten von der andern Person; und die letzte gegen die rechte Hand zu solle entdecken, die Karten der dritten Person.

Zum Exempel: Wann die erste Person 3. Augen genommen hätte, die andere 4. und die dritte 7. und man nehme 1. von der gedoppelten 6. nemlich von der Anzahl der drey Augen der ersten Person; multiplicire alsdann den Rest 5. durch 5. so daß 25. herauskommen, zu welcher die Anzahl 4. als die Karten Augen der andern Person gethan, erhielte man 29. diese zu 5. geben die andere Summa 34. deren Duplum wäre 68. wo von 1. genommen, restiren 67 welche wann sie multiplicirt würden durch 5. solten 335. ausmachen; zu diesen 7. nemlich die Anzahl der Augen von der Karte der dritten Person, hingethan, und noch 5.



darüber, würden die letzte Summam nemlich 347. ausmachen, als deren 2. Figuren absonderlich die Augen jeder Karte vorstellen können.

38. Die vorige Aufgab auf eine noch leichtere Manier.

Wenn man der ersten Person befohlen, daß sie zur gedoppelten Anzahl ihrer Augen, hinzu thun solle, so laffet man auch sie die Summam durch 5. multipliciren, und zu dem Product die Anzahl der Augen fügen, welche die Person in ihrer Karte hat.

Nachdeme man auch gleicher Gestalt zum Duplo der vorhergehenden Summa bringen lassen, so befehle man ferner, daß das alles durch 5. multiplicirt, und zu dem Product die Anzahl der Augen von der dritten Person ihrer Karte gebracht werden.

Alsdann begehre man die Summa, so aus dieser letzten Addition herrühret, und nehme davon 55. um durch den Rest die Zahl zu erhalten, so aus denen 3. Figuren zusammen gesetzt wird, deren eine jede wie zu vorn die Anzahl der Augen einer jeden Karte vorstellig machen soll.

Zum Exempel: 1. zu dem gedoppelten 3. gethan, nemlich zu 6. so die Augen von der ersten Person ihrer Karten andeuten: Nachmals die Summa 7. multiplicirt durch 5. erhält man 35. zu welchen gefügt die Anzahl der Augen von der andern Person ihrer Karte, nemlich 4. giebt 29. dessen Duplum ist 8. zu welchen 5. hinzugehan, und die Summa 79. multiplicirt durch 5. macht 395. und über das noch 7. nemlich die Augen der Karten von der dritten Person, bringt hervor 402. davon 55. genommen, restiret 347 deren 3. Figuren stellen absonderlich für die Augen einer jeden Karte.

39. Unter 3. bekannten Kartenblättern zu errathen, welches eine jede von drey Personen genommen.

Die 3. bekannte Kartenblätter sollen seyn, A, B, C, davon sollen 3. Personen, jede eines sich erwählen, namentlich Cajus, Sejus und Titius.

Solches aber kan auf sechserlen Weise zu Werke gerichtet werden, deren jede ein anders ist als die andere, wie hieraus unschwer abzunehmen stehet; wann man nemlich Cajo 12. Sejo 24. und dem Titio 36. zu eignet,

| Cajus. | Sejus. | Titius. | Summa. |
|--------|--------|---------|--------|
| 12.    | 24.    | 36.     |        |
| A.     | B.     | C.      | 23.    |
| A.     | C.     | B.      | 24.    |
| B.     | A.     | C.      | 25.    |
| C.     | A.     | B.      | 27.    |
| B.     | C.     | A.      | 28.    |
| C.     | B.     | A.      | 29.    |

Nach diesem sage man zu Cajo, daß er solle zusammen thun, die Helfte der Anzahl der Karten A, das drittheil der Karte B. und das viertheil der Karte C. und frage alsdann nach der Summa die entweder 23. oder 24. oder 25. oder 27. oder 28. oder 29. seyn wird, wie aus bestehender Tabell zu ersehen.

Diese zeigt an, wann zum Exempel die Summa 25. wäre, daß Cajus hätte die Karte B genommen; Sejus die Karte A, und Titius die Karte C.

Wenn aber die Summa 28. wäre, so müste Cajus B. Sejus C. und Titius A, genommen haben.

Und also verhält es sich auch mit denen übrigen Personen, Karten und Summen.

40. Aus vielen unterschiedlichen Kartenblättern diejenige zu errathen, so sich jemand in Sinn genommen

Man nehme nach Belieben ein Kartenspiel und daraus eine gewisse Anzahl Blätter, lege sie auf den Tisch, und zeige solche in richtiger Ordnung derjenigen Person, welche eine davon in Gedanken fassen solle; doch soll man den Anfang bey der obern machen, und sein geschickt eine auf die andre legen, dergestalten, daß die Augen oder Bilder in die Höhe und ins Gesicht kommen.

Wenn man sie nun ordentlich abzehlet, um davon die Anzahl zu errathen, zum Exempel hier 12. so sage man, daß die Person, so eine gewisse Karte in ihre Gedanken gefaßt, derjenigen Zahl erinnern solle, die seine bemerkte Karte ausmacht, nemlich 1. wann sie die erste Karte; 2. wann sie die andere Karte; 3. wann sie die dritte Karte bemerket, und sofort.

Nach diesem lege man eine Karte nach der andern auf das übergebliebene Spiel, doch in einer entgegenstehenden und contrairten Ordnung oder Gestalt; und fange an auf den Rest des Spiels zu setzen die Karte, so man zuerst auf den Tisch gelegt, und höre auf bey derjenigen, die man zuerst gezeigt hat.

Frage ferner nach der Anzahl der in Sinn genommenen Karte, welche wir hie wollen 4. gelten lassen; dergestalten, daß jemand die vierte Karte bey sich bemerkt hätte.

Nun lege man auf, oder entdecke alle Karten über dem Tisch eine nach der andern, oben bey der 4. als bey der bemerkten Karte angefangen, und zehle 5. bey dem nächstfolgenden Blat, in gleichen 6. bey dem dritten, und so fort, bis man zu seiner Zahl 12. gelanget, so die Karte ist, die man Anfangs genommen.

Und dieses zwölfte Blat, wird zugleich diejenige Karte andeuten, welche sich ein anderer in Sinn genommen.

41. Unter vielen und mannigfaltig ausgelegten Karten, die einzige zu errathen, so jemand bey sich in seinen Gedanken bemerkt.

Es ist bewußt, daß die Anzahl aller Briefe in einem Kartenspiel, sich durch 3. dividiren lasse, dergestalten daß man also von ihnen drey gleiche Reihen verfertigen kan.

Nun laßt uns sehen, daß 36. Kartenblätter vorhanden, und in 3. gleiche Reihen gebracht wären.

Frage man demnach erstlich, in welcher Reihe die in den Sinn genommene Karte liege.

Hierauf bringt man alle Briefe wieder zusammen, doch also, daß die Reihe, worinnen die bemerkte Karte zwischen der zweyten Mitte zu liegen komme.

Legt alsdann die 36. Karten nochmalen in 3. gleiche Reihe, und legt den ersten Brief im Anfang der ersten Reihe den andern, in der andern, den dritten, in der dritten Reihe; dann den vierten wieder in der ersten Reihen, den fünften, in der andern, den 6ten in der dritten Reihe, und so fort, bis zu End der ganzen Karte.

Frage nochmalen in welcher Reihe vor jeso der in Sinn genommene Brief sich befinde.

Legt die Karte wieder zusammen, und theilet sie auch wieder in 3. gleiche Reihen aus, alles nach vorhero beschriebener Ordnung.

Letztlich wenn man verstanden, in welcher Reihe der bemerkte Brief zum drittenmal liege; so wird man auch leichtlich errathen können, daß solches in der Ordnung der sechste sey.

Oder will man die Kunst desto geheimer practiciren, so dienet zu wissen, daß es allezeit der 18te, das ist der mittelste Brief, in dem ganzen Kartenspiel sey: Daher wenn man die Karte nach obbeschriebener Ordnung zusammen gebracht, wird man leicht den 18ten



Brief vorlegen können, als welcher allezeit untrüglich die in Sinn gefasste Karte ist.

42. Zu errathen wie viel Augen die Karten gehabt so jemand auf unser Begehren aus dem ganzen Spiel gezogen.

Wann jemand auf unser Begehren nach seinem Belieben einen Brief aus dem Kartenspiel gezogen, deren zum Exempel 53. vorhanden, wie man sich nemlich derselben beim à l'hombre bedient, so steht leicht zu errathen wie viel Augen die gezogene Karte habe, indeme darinnen eine jede Figur 10. gilt, die übrigen nach ihrer Vielheit der Augen, auch hoch oder nieder geachtet werden.

In Erwegung nun des übrigen von der Karten, eines nach der andern, lasse man die Augen der ersten Karte zu den Augen der andern, und zu dieser der dritten ihre thun, und so fort bis auf das letzte Blat, allezeit nichts desto minder 10. aufgeworfen von der Summa, wann sie grösser ist, da man siehet, daß es unnützlich die 10. und die figurirten Karten zu zehlen; dann indeme sie 10. gelten, so verwirft man selbige; derohalben wenn man die letzte Summ von 10. nimmt, so wird der Rest die Anzahl der Augen andeuten, die man gezogen hat.

Es ist leicht zu erachten, daß wann nichts übrig bleibt, die Karte, so man heraus gezogen, entweder eine Zehende oder figurirte Karte seyn müsse, und daß in solchen Fall, wann es eine figurirte Karte ist, man nicht versichert seyn könne, ob es nicht vielmehr ein König, Frau oder Knecht sey.

Solches aber zu erforschen, wird besser seyn, sich eines Kartenspiels zu bedienen, welches nicht mehr als 36. Blätter hat: dergleichen ist, dessen man sich beim

Piquetspiel bedienet, da nemlich ein Ober- und Unter-  
mann 2. gilt, die Dame aber 3. und der König 4.

Will man ein zusammengesetztes Spiel auf die Bahn  
bringen, aus 32. Briefen, wie man sich heutiges Tages  
belieben läßt in Piqueten, so verfähret man damit, wie  
oben belehret worden, ausgenommen, daß man noch  
4. allezeit zur letzten Summa thun muß, um eine neue  
Summa zu erhalten, welche wann man sie von 10.  
nimmt, so sie nemlich klein ist, oder von 20. so sie grösser  
ist als 10. wird der Rest allezeit die Anzahl derjenigen  
Karte andeuten, die man herausgezogen hat, derges-  
talt, daß wann 3. übrig geblieben, wird es ein  
Knecht seyn, den man herausgezogen; restirt 3. be-  
deut es eine Dame, 4. einen König &c.

Ist das Kartenspiel vollkommen, so muß man erst-  
lich durchsehen ob Kartenbriefe abgehn oder mangeln,  
und zu der letzten Summa die Anzahl der Augen thun,  
von allen denen Karten so abgehen.

Nach diesen muß man so oftmal 10. nehmen, als im-  
mer möglich, damit folglich die Summa nach obberühr-  
ter Art herauskomme durch die Addition, nemlich  
von 10. oder 20. nachdem es über oder unter 20. seyn  
wird, abgezogen.

Ist demnach klärlich erwiesen, daß wenn man die  
Karte noch einmal beschauet, man alsbalden die Karte  
benennen oder andeuten könne, welche ein anderer auf  
unser Ersuchen herausgezogen gehabt.

43. Zwey Karten aus dem ganzen Spiel ziehen zu lassen,  
und zu errathen wie viel Augen beyde Briefe haben.

Wann jemand ohngefehr 2. Briefe aus einer Karte  
von 52. Blättern gezogen hätte, so sagt ihm, daß er zu ei-  
ner jeden solchen noch so viel Karten hinzu thue, als viele

Augen er über 25. heraus gezogen, welches die Helfste von dem ganzen Kartenspiel ist weniger 1.

Nun laßt ihn zu jeder figurirten Karte eine beliebige Anzahl fügen.

Zum Exempel: wenn die erste Karte eine Zehende gewesen, so laßt ihn 15. Karten hinzu thun, und wenn die andere Karte eine Sieben gewesen, so laßt ihn 18. hinzu fügen, welche in allen 34. Briefe ausmachen, daß demnach nur noch 17. Karten vom ganzen Spiel übrig bleiben.

Nun nehmt die Karte vom ganzen Spiel, und so ihr befindet, daß davon noch 17. restiren, dann wird diese Anzahl von 17. zugleich andeuten, wie viel Augen auf denen beyden heraus gezogenen Karten stehen.

Um aber die Kunst desto verdeckter zu spielen, so muß man die Karte nicht einmal anrühren, sondern man muß die Anzahl der Augen einer jeden von beyden Karten wegznehmen lassen, die nemlich von 26. abgezogen worden, so da die Helfste ist der Anzahl aller Karten, und die beyden Reste zusammen thun lassen, um die Summa zu erhalten, die man fordern muß, damit man sie von der Anzahl aller Karten wegznehmen könne, nemlich von 52. dann die Anzahl, so alsdenn übrig bleibt, ist diejenige, so man gesucht.

Zum Exempel: ich habe eine Zehende und eine Siebende herausgezogen, wenn ich derohalben 10. von 26. abziehe, so restiren noch 16. und von 26. weggenommen 7. bleiben 19. Nun so ich die beyden Reste 16. und 19. zusammen bringe, so bleiben 35. vor ihre Summen.

Diese von 52. abgezogen, restirt 17. für die Anzahl der Augen beyder Kartenbriefe die man heraus gezogen.

Auf

Auf gleiche Weise kan man auch mit einer Piquetkarte verfahren, so aus 36. Briefen bestehet, oder wohl gar nur aus 32.

Über die Kunst noch geheimer zu verfügen, so nehmet anstatt der Helfte 26. von allen Karten, wann deren nemlich 52. seyn, eine andere geringere Anzahl, doch mehr als 10. hier 24. wovon 10. und 7. abgezogen, restirt 14. und 17. deren Summa 31. abgezogen von 52. als von der Summa der ganzen Karten, bleibt übrig 21. davon noch 4. genommen, so das Duplum des Ueberschusses der 26. über 24. ist, um übrig zu behalten 17. nemlich die Anzahl beyder Karten, so man gezogen nemlich 19. und 7.

Wenn man sich einer Piquetkarte von 36. Briefen bedienen will, so kan man anstatt der Helfte 18. gleichfalls eine geringere Zahl nehmen, als 16. davon 10. und 7. abgezogen, restirt noch 6. und 9. deren Summa 15. wann sie von 36. als von der Anzahl des ganzen Spiel weggenommen wird, bleibt noch übrig 12. wovon man noch 4. wegthun muß, so das Duplum Excelsus ist von 18. über 16. um dadurch 17. im Rest zu behalten, so da gegeben wird die Augen beyder gezogenen Kartenbriefe.

Ingleichen wann eine Piquetkarte nur aus 32. Briefen bestehet, so kan man anstatt der Helfte 16. eine mindere Zahl ergriffen, die aber grösser als 10. hier 14. seyn soll.

So man nun hiervon 10. oder 7. nimmt, so restiret 4. und 7. deren Summa 11. von 32. gezogen giebt 21. davon muß man noch 4. nehmen, so das Duplum des Ueberschusses ist von 16. über 14. um dadurch 17. anstatt des Rests oder der Anzahl die beyden gezogenen Briefe,



Briefe, nemlich der Zehenden, und der Siebenden zu gewinnen.

Und auf gleiche Weise kan man auch mit einer Karte, die noch weniger, als 32. Briefe hat, ganz sicherlich verfahren.

44. Die Anzahl der Augen dreier Kartenblätter so man nach Belieben aus einem ganzen Spiel gezogen, ungesehen zu entdecken.

Diese Aufgabe aufzulösen gleich der vorhergehenden, und zwar auf die aller kürzeste Weise, so ist zu wissen, daß sich die Anzahl der Briefe vom ganzen Kartenspiel müsse dividiren lassen durch 3. daher dann von selbst folgt, daß weder ein Kartenspiel von 52. Karten, noch eines von 32. Karten hierzu dienlich sey, aber wohl eine ganze Karte von 36. Briefen; alldieweil dieser Anzahl dritter Theil nemlich 12. die Aufgabe aufzulösen folgender Gestalt gar behülflich seyn kan.

Saget derohalben zu der Person, die 3. Briefe auf euer Begehren aus dem Kartenspiel gezogen, daß sie zu jeder Karte, die sie genommen, so viel andere Karten, als wie viel die Augen erstbemeldter Briefe die Zahl 11. übertreffen, hinzu thun, welches das Dritttheil ist, weniger eines von dem ganzen Kartenspiel.

Nun lasset, gleichwie in vorhergehender Aufgabe, also auch allhier, zu jeden figurirten Blat eine beliebige Anzahl thun.

Zum Exempel; der erste Kartenbrief soll seyn 9. derohalben man darzu 2. Blätter; die andere aber seyn 7. deswegen füge man zu ihr 4. Briefe; die dritte letztlich soll seyn 6 gebe man ihr demnach 5. Karten, also daß die ganze Summa 15. auswirft, und in dem ganzen Spiel 22. Karten bleiben.

Nun nehme man die übrigen Karten des Spiels, hier

hier 22. so wird diese Zahl andeuten, wie viel Augen die 3. gezogenen Kartenbriefe in sich halten.

Oder die Kunst verdeckter zu spielen, und die Karte nicht einmal zu berühren, so nehme man 12. oder das Drittheil des ganzen Kartenspiels, von der Zahl der Augen eines jeden von denen 3. gezogenen Kartenblättern, und thue die 3. Reste zusammen, um ihre Summa zu erhalten, die man ausfragen muß, daß man ihn von der Anzahl aller Karten abnehmen möge, nemlich von 36. so wird die übrige Zahl derjenige Numerus seyn, den man gesucht.

Zum Exempel: du ziehest eine Neunte, eine Siebende und eine Sechste heraus, und nimmst daher 9. von 12. so restiren noch 3. und noch 7. von 12. bleiben übrig 5. auch letztlich 6. von 12. ist der Ueberrest noch 6. dieses drey Reste 3. 5. 6. in eine Summa gebracht, geben 14. und das von 36. abgezogen, so geben die übrigen 22. zu verstehen, daß sie die Anzahl der Augen seyn, so man aus dem ganzen Spiel genommen.

Die Kunst aber noch besser zu verbergen, und diese Regel auf ein Kartenspiel, so mehr oder weniger als 6. Briefe hat, zu appliciren, so nehme man eine Karte, zum Exempel, von 52. Briefen, sage zu der Person, so die 3. Karten heraus gezogen: daß sie zu jeder Karte von den übrigen, so viel andere hinzu thue, als viele sie Augen über 15. hat.

Zum Exempel: die erste Karte sey eine Neunte, so müssen hierzu noch 6. Briefe gethan werden, die andere aber soll eine Siebende seyn, derowegen müssen hierzu noch 8. Karten kommen; die dritte endlich sey eine Sechste, hierzu fügt man noch 6. Blätter, daß also die ganze Summa 26. Karten ausmacht, und also noch 26. Briefe vom ganzen Spiel übrig bleiben.

Wenn man nun diesen Rest nimmt, und von diesen 26. allezeit 4. wegwirft, welches der Ueberschuß von 52. aller Karten über das Drittheil 15. ist, und durch drey vermehret, über 48. so wird der Rest 22. die Anzahl aller Augen seyn, versteh der drey Kartenblätter, die man aus dem Spiel gezogen.

Oder noch besser, ohne das Spiel zu berühren, so lasse man wegnehmen die Anzahl der Augen einer jeden Karte die gezogen worden, bis 16. welche um 1. die erste Zahl 15. übertrifft, hernachmals alle Reste zusammen bringen, um die Summa zu bekommen, nach deren man fragen soll, und sie von der vorhergehenden Anzahl 48. abziehen, so wird der Rest die Anzahl aller Augen andeuten, die man mit denen drey Briefen heraus gezogen.

Zum Exempel: wann eine Neunte, eine Siebenbe und eine Sechste wäre gezogen worden, sagt man 9. von 16. genommen, restiren 7. und ferner 7. von 16. bleiben 9. leßtlich 6. von 16. sind noch übrig 10.

Diese drey Reste bringet man in eine Summa zusammen, nemlich 7. 9. 10. so bekommt man 26. für ihre Summa, welche von 48. abgezogen, restiren noch 22. für die Augen der 3. Karten, welche man hat abgehoben.

Gleicherweise, wann ein Kartenspiel von 36. Briefen vorhanden, kan man verfahren, so man eine Anzahl der Karten nimmt, der über 10 ist; zum Exempel 15.

So man sich nun der zusammengebrachten Karten bedienen will, die zuvor 26. abgeworfen, wie schon erwähnt worden. Da man diese Zahl von 36. abgezogen; und zu dem Rest 10. diese Zahl 12. nemlich den Excess des Tripli 15 mit 3. vermehren thut, das ist, von

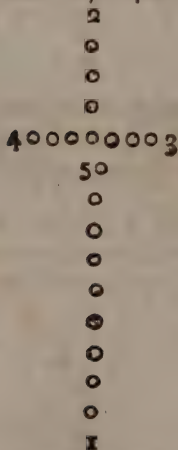
48. über die Anzahl 36. aller Karten; so ist 22. die Anzahl der Augen, die man gesucht.

An statt der 12. muß man in einem Piquetspiel von 32. Briefen noch 16. hinzu thun, dieweilen 32. von 48. genommen, restiren 16.

Nach dem Verfahren so wol dieser, als auch der vorhergehenden Aufgabe, wird auch gar leicht fallen, ein gleiches Spiel mit 4. und mehr Briefen zu ersinnen, und auszudenken.

45. Etliche Kartenblätter also in ein Kreuz zu verschieben, daß, so man deren etliche wegnimmt, welche wieder hinzu thut, nichts desto minder einerley Zahl verbleiben.

Zum Exempel:



Wenn man von 1. gerad hinauf gegen 2. zu zehlet, so befindet sich, daß 13. Karten vorhanden; und also auch von 1. bis 5. auf 4. oder 3. eben so viel.

Nun nehme man 2. Blätter von 4. und 3. weg, so werden doch noch wie vormalen 13. liegen bleiben.

Man hat auch das obere Blat von 2. weg, lege es unten





Was hier mit dem Begneimen der Karten gelehret worden, läßt sich gar füglich auch auf das Hinzuthun derselben, oder das Vermehren der Karten appliciren, welches ein jeder Verständiger gar leicht wird begreifen können.

Von

## den vornehmsten Spielen

welche heutiges Tags gebräuchlich,

Als:

- 1) Vom l'Hombre - Spiel
- 2) Vom l'Hombre en deux (unter zweyen.)
- 3) Vom Cinquille (unter fünfen.)
- 4) Vom Piquet.
- 5) Vom Trisettspiel.
- 6) Vom Mariagen.
- 7) Vom Schachspiel.
- 8) Vom Verkehren im Bret.
- 9) Billard - Regeln.
- 10) Billard Regeln beym à la Guerre.
- 11) Regel beym Kegelspiel.

### Vom l'Hombre - Spiel.

Dieses Spiel ist zuerst aus Spanien nach Frankreich, und von den Franzosen zu den Deutschen gekommen. Es wird mit vierzig Karten gespielt, welche in vier Farben eingetheilt sind, und Pique, Treff, Cœur und Carro heißen.

Die Namen der einzeln Blätter sind, wie folget:

In der schwarzen Farbe.

In der rothen Farbe.

Ess.

Roi.

Roi.

Dame.

Dame.

Valer.

Valer.

Ess.

|      |                                  |      |
|------|----------------------------------|------|
| VII. | Der Unterschied in beyden Farben | II.  |
| VI.  | ist wohl zu merken, daß nem-     | III. |
| V.   | lich im schwarzen die meiste     | IV.  |
| IV.  | Zahl mehr gilt, im rothen aber   | V.   |
| III. | die wenigern.                    | VI.  |
| II.  |                                  | VII. |

Wenn gespielt wird, so sind die beyden schwarzen Es allemal der erste und dritte Trumpf, und wird das Pique-Es als der erste, Spadille: das Treff-Es aber, als der dritte, Basta genennet. Der zwente Trumpf wird durch die Wahl des Spielers gemacht, und zwar allemal aus dem niedrigsten Blat der Farbe, so zum Trumpf erwählet wird, und dieser heisset Manille.

Wenn also zum Exempel, Pique gespielt würde, so wäre Pique-Es die Spadille oder der erste Trumpf, die Pique-Zwen, als das geringste dieser Farbe die Manille, und das Treff-Es als die Basta, der dritte Trumpf. Diese 3. Trümpe nennet man Madator, oder Mörder, weil sie die nidrigern bezwingen, und daher auch in einem guten Spiele erfordert werden. Wenn man Spieler ist, und besitzt nach diesen dreyen noch mehrere Trümpe in richtiger Ordnung, als: den König, Dame, Valet, Sieben &c. so heißen sie ebenfalls Madator, so daß man bald 3. 4 5. 6. ja wohl zuweilen 9. Madator bensammen hat, welche ausser den ausgemachten Satz, noch besonders bezahlt werden, und deswegen fleißig angezeigt werden müssen, so bald man das Spiel gewonnen hat.

Spiele man aber in der rothen Farbe, so ist das Es derselben Farbe der vierte Trumpf, und heisset Donio. Michin folgen die Madators in folgender Ordnung:

Spadille, Sieben als Manille, Basta, Ponto, Roi, Dame, Valet, Zwen 12.

Wenn man sich dieses wohl bekannt gemacht hat, so kan man anfangen zu spielen.

Zuförderst macht man aus, wer die Karten geben soll. Es sen nun, daß man bereits sitzt, oder sich erst zum spielen setzen will. Meistentheils zieht man Karten und setzt sich der, so das höchste Blat bekommt, wohin es ihm gefällt, die folgende aber in der Ordnung zur rechten und linken. Als denn mengt oder tallirt der erste die Karten, lästet solche von dem so ihm zur linken Hand sitzt abheben oder coupiren, und giebt sodann die Karten aus. Und zwar dem zur rechten zu erst 3. dann dem zur linken auch 3. und zuletzt sich ebenfalls 3. dieses wiederholt man noch zweymal, also, daß jeder 9. Blätter bekommt. Wenn dieses geschehen, so überzählt der Kartengeber die übrig gebliebenen Karten, deren 13. seyn müssen, und legt sie zwischen sich und seinem Nachbarn zur rechten nieder. Denn wenn diese Anzahl nicht vorhanden wäre, so hätte man die Karten vergeben, und müste Bete setzen, hiernächst aber von neuem geben.

Ist nun richtig ausgegeben worden, so besieht der zur rechten zuerst seine Karten, ob er ein Spiel habe, welches hernach weitläufftiger beschrieben werden soll. Hat er kein Spiel, so sagt er, ich passe, worauf es dem andern, und wann dieser ebenfalls paßt, den dritten zu spielen frey stehet. Hat er aber ein Spiel, so muß er urtheilen ob er ohne zu nehmen oder sans prendre spielen kan; worzu 5. Stiche oder Levées erfordert werden, da er dann sagt: ich spiele sans prendre en Treff, en Pique, en Coeur oder en Carro. Sind



die Trümpfe aber nicht so beschaffen, daß er 5. Stiche oder Levées zu machen, sich trauen darf, sondern nur 3. oder höchstens 4. so muß er sich erkundigen, ob sonst niemand sans prendre spielen will? und ob es folglich erlaubt sey zu kauffen? Welches meistens mit den Worten: Ist's erlaubt? oder est-il permis? geschieht.

Worauf die andern zu antworten pflegen: ich passe: oder französisch: Je passe. Hierauf wirft er alle Karten weg, so nicht Trumpf sind, wovon man doch meistens die Könige jeder Farben zu behalten pflegt, weil sie die niederern Farben Blätter der andern stechen; und nimmt sich von den übrig gelassenen dreizehen Blättern, welche der Stock oder Talon heißen, so viel andere.

Daben muß er aber sagen, worauf er spielt und wie viel er kauft. Wenn man also zum Exempel en Coeur spielte, und 4 Blat wegwerfen müste, so würde beides mit den beiden Worten angezeigt: Biermal Coeur, oder quatre en Coeur. Denn wenn man vergißt die Farben oder Couleur worauf man spielt zu nennen, so stehet einem andern frey, zu nennen was er will, um dadurch dem Spieler sein gutes Spiel verlierend zu machen. Wenn man nun gekauft hat, so nimmt hernach der andere was ihm nützlich ist, und endlich der dritte. Hierbei ist wohl zu merken, daß der andere oder der zur rechten neben dem Spieler sitzt, seine Karten überlegen muß; denn so er nicht etliche gute Trümpfe hat, daß er hoffen kan durch ein oder anders noch zu kauffen, des Blat das Contre-Spiel zu bekommen, so muß er dem letzten 5. oder wenigstens 4. Blätter übrig lassen. Hat er aber einen Madator und erwan noch einen oder 2. Trümpfe so darf er kauffen wie viel er will; sollte  
auch

auch den letzten gar nichts übrig bleiben. Wäre aber einer unter denselben, welcher ohne zu nehmen spielen könnte, so sagt derselbe: *parlez plus*, oder redet mehr. Welches so viel sagen will: entweder entschließt euch *sans prendre* zu spielen, oder ich spiele. Der erste darf hierauf sagen, *attendez un peu*, wartet ein wenig, um seine Karten zu sehen, und sich zu entschließen, ob er es wagen kan und will, selbst zu spielen. Geschiehet es, so nennt er die Farbe, worauf er spielt, geschiehet es aber nicht, so sagt er, *je passe*, und der andere nennet sein Spiel. Worauf denn der zu nechst neben dem Spieler sitzende am ersten nimmt was er brauchen kan, und sodann der andere. Meistens nimmt einer sieben und der andere sechs, damit nichts liegen bleibt; weil es oft geschiehet, daß man einen guten Trumpf liegen läßt.

Hieby ist zu merken, daß wann man einmal gepaßt hat, man nicht mehr spielen dürffe, und wenn man einmal gefraget hat, es nicht mehr erlaubt sey *sans prendre* oder ohne nehmen zu spielen.

Nachdem wir nun von den nöthigsten, was ein Spieler wissen muß, geredet haben, so wollen wir anfangen zu spielen.

Der Leser soll 3. E. die Karten geben, und zwar einem jeden neun. Ich will zur rechten sitzen, und der dritte neben mir. Die übrigen Karten liegen auf meiner Seiten, denn das muß allezeit beobachtet werden, damit man wisse wer gegeben, wer sprechen, aufrufen, und ausschlagen muß. Das trifft also mich, als den Ersten. Betrachte ich nun meine Karten, so finde, daß sie gut sind, weil nemlich Spadille; Carro - Sieben, samt der Dame und dem Knecht, ja noch Treff oder ein-

anderer König vorhanden. Also will ich spielen, und frage zu dem Ende: Ist's erlaubt? nemlich zu spielen. Ich bin aber verbunden dieses zu fragen, weil etwan der eine oder der andere auch gute Karten haben könnte, also nein sagen würde, und solo oder sans prendre (das ist: ohne von denen empfangenen Karten etliche wegzuworfen und andere davor zu nehmen) spielen wollte. Geschehe dieses, so wäre mir nicht mehr erlaubt, frische Karten zu nehmen, sondern ich hätte bloß den Vorzug sans prendre zu spielen, weilen ich vor der Hand sitze.

Wann mir nun auf meine Frage mit ja geantwortet worden, behalte ich die obbenannte fünf gute Karten, und lege die andern auf die Seite neben denen, die übrig geblieben sind, von welchen ich 4. frische nehme, nemlich so viel als ich weggeworfen habe; was noch übrig ist, lege ich zwischen mir und den dritten Mann dem die Ordnung zu nehmen trift, weil es allemal rechts um gehet. So viel einer nun Karten weggelegt, so viel nimmt er auch wieder, giebt er sich aber mehr oder weniger, so wird er Labete. Ich muß auch nicht vergessen, ehe ich meine letztgenommene Karten besehe, aufzurufen, daß ich Carro spielen will; denn vergesse ichs, würde der nächste gleich eine andere Farbe nennen, und ich aus Nachlässigkeit mein schön Spiel verderben. Wenn dieses geschehen, besehe ich meine neue Karten, und finde, daß ich noch Balta, Ponto und Trumpf König dazu bekommen habe. Weil ich nun also gewiß bin zu gewinnen, und noch übrig habe, so lege ich, Kürze halber, meine Karten auf den Tisch, daß sie jedermann sehen kan, und gebe zugleich zu verstehen, daß ich Todos zu machen oder doppelt zu gewinnen nicht

nicht verlange. Ich ziehe was stehet, und man bezahlt mir meine Madators, nebst cinq premiers, wenn ichs fordere, ehe die Karten wieder abgehoben oder gegeben sind. Jeder Madator wird dem Hombre oder Spieler, wenn er sein Spiel also gewonnen hat, von jedem mit 2. Dantes vergnüget, da im Gegentheil der Hombre, wenn er das Spiel verliert, denen andern, und zwar jedem, so viel Madators bezahlen muß, als er gehabt. Auch wird erfordert, daß die 3. Madators beisammen seyn, denn für zweene zahlet man nichts.

Unterfährt sich einer Todos zu machen, und es gelingt ihm nicht, so ist er schuldig, denen andern Todos zu bezahlen, jedoch müssen ihm vorhero seine Madators, ingleichen cinq premieres, und falls er sans prendre gespielt, auch davor bezahlt werden. Trüge es sich zu, daß einer bereits 5. Stiche gemacht hätte, (5. Stiche hat man zum Gewinnen aufs höchste nur nöthig) und, es geschähe nun mit Vorstoß oder aus Versehen, daß man das sechste Blat ausschläge, darf er nicht wieder zurück ziehen, sondern muß den Hazard vollends stehen und den Ausgang erwarten.

Wann der Hombre 4. Stiche bekommt, hat er gewonnen, falls keiner von den andernenden 4. aufweisen kan, sondern der eine etwan 2. und der andere 3. hat. Hat aber ihrer einer 4. lassen, und der andere nur eine, so ist der Hombre Labete und bleibt alles stehen, welches man Remise nennet.

In einigen andern Spielen sagt man oft Contra, allein im l'Hombre nicht. Doch kan man ohne Contra zu sagen gewinnen, wenn man 5. Stiche macht; man gewinnet auch mit vieren, falls die übrigen so zertheilet sind, daß einer zwey und der andre drey hat, welches Codille genannt wird.



Die gewonnenen Stiche oder Lessen müssen nicht auf einander, sondern so ordentlich gelegt werden, daß ihre Anzahl gleich mit einem Blicke erkannt werden möge. Die Spanier fehlen hierinnen niemahls.

Man darf keine Karte stechen, wenn man nicht will; aber bekennen muß einer bey Straffe Labete, der Hombre muß gar doppelt sehen, wenn er verlieret und man gewahr wird, daß er die Farbe nicht bekennet habe.

Hierinn haben die drey Haupt-Madators ein Vorrecht: Denn wenn gleich Trumpf ausgeschlagen werden, und man hätte sonst keinen in der Hand, als Madators, so ist man nicht gehalten, Trumpf durch dieselbe zu bekennen: wer aber einen andern Trumpf hat, muß ihn hergeben. Dennoch zwingt auch der stärkere Madator den schwächern, daß er heraus muß: z. E. wenn einer Spadille ausspielet, und ich habe sonst keinen Trumpf in der Hand, als Manille oder Basta, so bin ich gezwungen mit einem von beyden Spadille zu bedienen: aber das seltsamste ist, daß, wenn der erste Trumpf ausschlagt, und der andere mit Spadille sticht, ich keinesweges gehalten bin, Manille oder Basta zugeben, sondern sie beyde behalten darf, wenn ichs vor gut halte, weil man oft nicht so viel Lessen machen muß, als man wohl könnte. Z. E. der ausspielet, hätte 4. Stiche, der andere drey, und ich nur einen, das sind acht; gewinne ich nun den einen Stich, der noch übrig ist, so habe ich dem ungeachtet doch verlohren, lasse ich ihn aber durch den andern, der nur drey Stich hat, gewinnen, so wirds Remise; solchemnach spielte ich in diesem Fall übel, wenn ich eine gute Karte zurück behielte.

Es giebt gewisse Spiele, darinn man und zwar mit guter Art ein wenig tändeln kan, aber im Hombre-Spiel geht es nicht an, sondern alles muß erbar seyn. Ich bemerke auch allenthalben, daß man es mit großem Ernst und Fleiß spielet. Nennet der Hombre in Gedanken eine Farbe für die andere, so ist ihm nicht erlaubt, sein Wort zurück zu nehmen. Verlangt er Remise, daß alles stehen bleiben soll, so muß er ebenfalls Labete setzen, und falls einer von den beenden andern doch haben will, daß das Spiel vor sich gehe, alsdenn vereinigen sich wider denselben allemal der Hombre und der dritte Mann, um den Aussatz zu vertheidigen.

Der Hombre nimmt zuerst frische Karten, hernach der ihm zur Rechten sitzt, und zuletzt der dritte Mann. Einer nimmt so viel Karten als er will, und ist es nicht mehr wie vormals gebräuchlich dafür zu bezahlen, wiewohl man solches noch in Spanien thut, daher dann auch solche Karten Compar-des, oder erkaufte genennet werden.

Bleiben bey dem letzten Mann, wenn er genommen hat, noch Karten übrig, welches sehr oft geschieht, wenn Solo gespielt wird, kan er sie unbesehen unter die weggeworffenen legen, und keiner der andern mag ihn daran hindern; hat er sie aber gesehen, so mögen es die andern auch thun.

So lange das Spiel wäre, muß einer der kein Thor oder unrichtiger Kopf heißen will, nichts reden noch sagen, als was das Spiel betrifft, ausgenommen, wenn man etwan ein Köpfgn Thee oder Caffee fordern und zu sich nehmen möchte.

Man verlieret bißweilen bey sehr gutem Spiele, wenn die gültigen Karten, so uns mangeln, insgesamt

meiner Hand befindlich, hergegen gewinnt einer nicht selten bey mittelmäßigem Spiele, wenn die Hauptkarten getheilet sind. Ich sahe einstmals einem sehr guten Spieler zu, der mit vier Madators und drey Königen doch verlor, und er mußte nothwendig verlihren, so sonderlich war die Beschaffenheit des Spiels. Wäre er der erste gewesen hätte er unfehlbar gewinnen müssen: Denn da hätte er ein paarmal Trumpf ausgeschlagen, um zu erforschen, wo die übrigen steckten, so lange bis einer oder der ander kein Trumpf mehr gehabt hätte. Hernach würden ihm seine Könige ganz gewiß einen Stich gebracht haben, wenn auch die übrigen acht Trümpe alle miteinander in einer Hand gewesen wären. Ich sage acht Trümpe, denn er hatte ihrer selbst viere, nemlich vier Madators, und es sind zwölf im rothen, welches die Farbe war, so er genannt hatte: hergegen sind im schwarzen nur elf, weil keine Ponto vorhanden.

Man läßt sich sehr angelegen seyn, die Trümpe zu zählen, nicht nur die ausgespielet sind, sondern auch die noch zurück behalten werden, und mag einer zu dem Ende die Stiche besehen, wie er will.

Falls man hinter der Hand sitzt und Spadille nebst der Balta hat, oder zwey andere gleiches Schlages, nachdem diese schon weggespielet sind, so ist man versichert zwey Lessen zu machen, und das nennet man Tenace.

Man muß lieber nicht spielen, sondern passen, wenn keine gute Karten zuerst eingelauffen, denn wer sich darauf verläßt, daß mit dem Drehmen bessere kommen sollen, wird oft Labete, Spadille und Manille mit zwey kleinen Trümpfen wollen es nicht thun, es sey denn,

denn, man habe ein paar Könige, zumal wenn roth Trumpf ist, dabey; Denn beym schwarzen ist mehr Hofnung weil daselbst ein Trumpf weniger ist. Zwen schwarze Es, wenn auch sonst wenig dabey ist, machen allezeit grossen Appetit zu spielen, und die wenigsten können sich dessen enthalten, ob man gleich, die Wahrheit zu sagen, gemeiniglich dabey zu kurz kommt.

Muß einer ausschlagen, oder sitzt hinter der Hand, so spielet er oft mit, da ers nicht thäte, wenn er in der Mitten säße; den der ausspielt, hat einigen Vortheil, und der letzte, wenn er siehet, daß seine beyde Vorgänger gepasset haben, schliesset daraus, daß es mit ihren Karten schlecht bestellet sey, und er also noch bessere hoffen könne.

Der Hombre, wenn er das Spiel versteht, denkt Anfangs an nichts als den Zusatz zu gewinnen; sieht er aber daß es nicht angehen will; so spielt er nur auf Remise los; ein Unbedachtsamer aber läßt das fahren und den andern gewinnen.

Man muß nachsinnen und gleichsam errathen können, wo die guten Karten und grossen Trümpe stecken. Das wird durch Muthmassung, vor allen aber aus dem Wegwerfen der Karte abgenommen; denn; wenn einer viele Karten nimmt und seinem Nachbarn nicht fünf übrig läßt, so wird er gewiß allem Vermuthen nach, mit einem oder dem andern Madator versehen seyn, und darnach kan der Hombre sich richten.

Ist man versichert, mit vier Madators vier Stiche zu gewinnen, oder man hat drey Madators nebst einem Trumpf oder König, und also zu vier lesen grosse Hofnung (wiewohl es solchergestalt alles ist was man gewinnen kan, weil keine Karte zum fünften Stich vor-



vorhanden) alsdenn thut man sein äufferstes, daß der schwächste Spieler zwey Stich erhalte, damit der dritte Mann ihrer nicht mehr als drey bekomme; der schwächste hingegen, wenn er das Spiel recht versteht, sucht seiner Seits mehr nicht als eine Leße zu machen; so gar daß, wenn er zween Könige hat, und ihm einer mit Gewinn einläuft, er den andern nicht wieder ausschlagen wird, wie etwa ein Einfältiger thun würde, sondern er spielet eine schlechte Karte weg; hat er gute Trümpe, sucht er derselben bey Gelegenheit nur loß zu werden, und zwingt gemeiniglich den Hombre damit, selbige mit höhern Trümpfen abzustechen, dadurch dieser denn geschwächet wird.

Wie das Spiel einzurichten sey

Jedem Spieler giebet man Anfangs eine gleiche Anzahl Pfennige (Jettons) und Fischgen oder Dantes.

Mit welcher Art die Karten zu geben.

Wir haben gesagt, daß jeder Spieler, ehe gegeben wird, so viel Fischgen und Pfennige bekommt, als er verlangt; wenn nun das Spiel angehen soll, setzt ein jeder zwey Jettons heraus. Gemeiniglich macht derjenige, so die Karte giebt, den Satz, entweder mit 3. oder 6. Dantes, nachdem es unter den Spielenden beliebt wird.

Jeder Pfennig, der das Spiel bezeichnet, gilt drey; und ist die kurze Art zu marquieren deswegen eingeführt worden, damit man desto leichter sehen könne, ob einer zugesetzt habe oder nicht. Denn zwey lassen sich eher zählen als sechs.

Wenn nun marquirt worden, mischt er die Karten, dem es zugefallen, läßt sie von dem zur linken Hand abheben, und giebt drey bey drey herum, bis ein jeder Neun bekommen.

An-

Unders als bey Drenen zu geben ist nicht vergönnet, und wer es aus Versehen oder mit Fleiß anders machte, der muß von neuem geben, und es gilt nicht.

Wenn alle dren Spieler passen, setzt ein jeder einen Pfénning zu den vorigen, und solches so oft als gepaßt wird.

Auf welche Weise man sans prendre oder Solo spielet.

Sans prendre spielen ist, ohne Wegwerfen spielen, und wenn man solches thun will, muß man gute Kartent genug haben, fünf Striche zu behaupten. Der Vortheil, welchen derjenige hat, so nicht nimmt, und doch spielet, bestehet darinn, daß ihm jeder Spieler 6. Dantes dafür bezahlt. Nach Proportion muß der Vortheil des Solo 4mal so groß seyn als eines Madators, also, daß wenn ich vor einen Madator 2. Fische bekomme, mir bey Gewinnung des Solo 8. müssen gegeben werden.

Zu merken ist hieben, daß man die Bezahlung sowol vor sans prendre als vor Madators fordern muß, ehe die Karten abgehoben worden; denn hernach ist es verfallen und bezahlt niemand mehr, es sey dann, daß man vorher beliebet sans surprise zu spielen.

Mit dem Sake aber sowohl als mit dem Labete hergegen hat es eine andere Beschaffenheit, und mag solches gefordert werden, obgleich schon etliche Leßen im neuen Spiel gemacht worden.

Ist es der erste im Spiel, welcher sans prendre spielet, so ernennet derselbe die Farbe zum Trumpr, und die andern werfen weg und nehmen frische Karten, wie oben erwehnet und Peiter unten mit mehrern ausgeführt werden soll: Hat er nun ein gewisses Spiel, als z. E. fünf Madators, so kan er sagen, ich spiele sans pren-

prendre, weiset darauf seine Karten auf, nachdem er vorher den Trumpf genennet, und läßt sich bezahlen vor sans prendre, cinq premiers und Madators.

Wenn nun ein solcher 5. Stiche macht, oder nur einen mehr, als derjenige von den beiden andern, der die meisten hat, so nimmt er alles was auf dem Spiel stehet, und läßt sich über dem bezahlen sans prendre; Verliert er aber, muß er dieses sans prendre den beiden andern bezahlen, nemlich einem jeden sechse, wenns einfach ist, und zwölfe, wenn man doppelt spielt.

### Vom Labete.

Derjenige sezet allemal Labete, der als Hombre gegen die beiden andern spielt und nicht gewinnt.

Er muß aber fünf Stiche machen, wenn er gewinnen will.

Zwar kan er auch mit vier gewinnen, wenn die fünf übrigen so zertheilet sind, daß der eine von den Defenseurs zwey, und der andere drey davon bekommen.

Auch wird Labete gesezet, wenn einer mit mehr oder weniger als neun Karten spielt.

Ingleichen, wenn die Farbe nicht bedienet, sondern verläugnet wird. Man kan aber niemand dieser Verläugnung so gleich beschuldigen, wenn er gleich eine andere Farbe auf den Tisch geworfen hat, ja es ist noch nicht einmahl genug, wenn der, so den Stich gewonnen, schon zur folgenden Leße wieder ausgeschlagen hat; sondern es muß der vorige Stich zusammen genommen und weggeleget seyn, sonst kan jener noch immer seine Karte wieder zurück nehmen, und die rechte Farbe bedienen.

Merket man, daß eine Farbe verläugnet worden, und es thut dem Spiel Schaden, so nimmt jeder seine Kar-

Karten wieder zurück, und wird von neuem gespielt von dem Stich an, da die Verläugnung geschehen. Ist aber das ganze Spiel zu Ende, so muß Labete gesetzt werden, und niemand nimmt seine Karten wieder.

So oft man nun solcher Gestalt die Farbe verläugnet, so oft muß man Labete setzen.

Wenn viele Labete zusammen stehen, und die erste ist gezogen, so kommt die Reihe an die darauf folgende und so ferner.

Es können die Leßen oder Stiche, auf verschiedene Art eingetheilet werden, nach deren Maasgebung man entweder gewinnt oder Labete wird.

Auf zweyerley Art kan das Spiel nur gewonnen werden, davon schon geredet worden, und weiter nichts dabey zu erinnern ist; nur wird noch zu melden seyn, auf welche Art die Labete durch besagte Eintheilung der Leßen gemacht werden.

Wenn ein jeder 3. Stiche oder Leßen hat, so wird der Hombre Labete, und das heißt man: Remise à trois. Macht der Hombre 4. Leßen, und einer der andern beyden auch so viel, alsdenn setzt der Hombre ebenfalls Labete, und heißt schlecht weg: Remise, Risposte, oder Repuesta.

Gewinnet der Hombre 4. Stiche, und einer der andern beyden fünfe; inleichen wenn der andern beyden einer 4. macht, der Hombre aber nur 3. und der dritte Mann 2. so wird der Hombre gleichfalls Labete, und wer alsdann mehr Leßen hat als der Hombre, gewinnt das Spiel; das nennet man durch Codille gewinnen. Wir wollen es in einem besondern Artikel betrachten.



### Vom Codille.

Codill im L'hombre - Spiel ist eben das, was im Labete - Spiel Contra bedeutet; nur mit diesem Unterschied, daß man im Labete - Spiel Contra sagen muß, wenn man gewinnen will, im L'hombre - Spiel aber nicht, und doch mit 5. Stichen, auch wohl mit 4. gewinnen kan, wenn die übrigen 5. so vertheilet sind, daß die eine Person 2, und die andere 3. davon bekommt.

Der, so Codille machen will, muß redlich spielen, und kein Gano verlangen, wenn er außer dem 4. Leßen haben kan; weil aber bey einigen Strafe darauf gesetzt ist, machen sich viele Leute eben kein Bedenken daraus. Hierbey ist nichts anders zu thun, als daß man sich vor dergleichen Spielern in acht nimmt, und hinführo nicht mehr mit ihnen anbindet.

Wer Codille gewinnt, bekommt alles dasjenige, was der Hombre gezogen hätte im Fall er glücklich gewesen wäre.

Wenn der Hombre siehet, daß ihm durch die gekaufte Karten nichts gutes eingelaufen, kan er sich zum Labete offeriren, um dadurch Codille zu verhindern, nemlich wenn kein Labete stehet, denn wenn dergleichen vorhanden ist, so muß das angefangene Spiel vollendet werden. Wenn hingegen einer von den übrigen Spielern das Spiel annimmt, weil er sich getrauet Codille zu machen, kan man solches nicht hindern, sondern es muß fortgespielt werden, falls aber alsdenn dieser Codille nicht gewinnt, muß er ebenfalls, sowohl als der Hombre Labete setzen. Dieses ist nicht mehr so sonderlich im Gebrauch, und muß, wenn man dieselbe bedienen will, vorhero verabredet werden.

Von der Vole.

Wenn einer Todos macht: das ist: alle Leßen im ganzen Spiel gewinnet, solches heist die Vole.

Der Vorthail dessen, der die Vole macht, ist, daß er alle auf dem Spiel stehende Labeten ziehet; sind aber keine da, oder nur eine einzige, so gewinnet er doppelt so viel als der Zusatz gewesen ist. Anjesho wird für die Vole oder Todos nochmal so viel als für sans prendre, oder achtmal so viel als für einen Madator bezahlt.

Die Vole ist gleichwohl nicht so leicht zu machen, sondern man unterfängt sich derselben nicht leicht, als wenn man alle Leßen gewiß in Händen hat; sintemal, wenn einmal dazu resolvirt worden, keiner davon wie, der abstehen kan.

Man hält aber die Vole vor resolvirt oder unternommen, wenn der Hombre, nachdem er schon 5. Striche gewonnen, noch eine Karte ausschlagt; Macht einer aber die Vole nicht, und hat sich dessen doch auf obige Weise unterfangen, so muß der l'Hombre eben so viel auszahlen als er einzunehmen sich die Hofnung gemacht hat, denn was den Satz des Spieles anlangt, so wird selbiger von dem l'Hombre eingezogen; so theilen die beyden andern alles miteinander, was auf dem Spiel stehet, sowohl die ordentlichen Sätze als auch die Labeten; inzwischen giebt der Hombre nichts, sondern wenn er sans prendre spielt, oder Madators hat, läßt er sich vielmehr dafür bezahlen, ob er gleich nichts vom Spiel ziehet.

Von Karten darauf man spielen kan.

Nichts kommt den Anfängern im l'Hombre-Spiel schwerer vor, als zu wissen, wenn sie spielen

oder wenn sie passen sollen; um diese Schwierigkeit einiger massen zu heben, hat man hier auch die allgeringsten Karten, darauf gespielt werden mag, verzeichnen wollen, damit einer sehen könne, wie er sich in solchen Fällen zu verhalten habe.

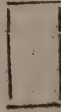
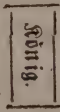
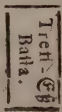
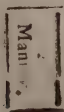
Die generale Regel ist, man muß sich wenigstens dreier Leßen versichert wissen, und so viel Trümpf in der Hand haben als hierzu nöthig sind, wenn man das Spiel unternehmen will; denn alles, was noch in 4. oder 5. frischen Karten, die man zunimmt, zu hoffen stehet, ist, daß noch so viel einlauffen mögte, womit 2. Leßen zu machen wären. Weniger aber dürfen es nicht seyn, denn, wie gesagt, wer gewinnen will, muß fast allemal 5. Stiche haben.

Indessen, weil Hofnung ist, die übrigen Leßen so zu zertheilen, daß der eine 2. und der andere 3. mache, so waget man es bisweilen darauf.

Hier folgen also die Specificationes biß zu den geringsten Karten, auf welche man vernünftiger Weise spielen kan. Wir wollen mit der schwarzen Farbe anfangen, nemlich: mit Pique oder Trefle, doch ist nöthig vorher zu erinnern, daß in jeder Farbe mit denen 3. Madators gespielt wird, deswegen wir hievon weiter nichts sagen wollen.

Schwarze Karten, darauf man spielen kan.

Erstlich: Manille, Pasta, König und noch eine andere.



2. Espadille, Pasta, König, und eine andere dabei.

|                        |                     |        |  |
|------------------------|---------------------|--------|--|
| Espadille<br>Pique-♣♠. | Treffe-♣♠<br>Basta. | König. |  |
|------------------------|---------------------|--------|--|

3. Espadille, Manille, König und eine Nebenkarte.

|                         |                |        |  |
|-------------------------|----------------|--------|--|
| Pique-♣♠.<br>Espadille. | Manille.<br>2. | König. |  |
|-------------------------|----------------|--------|--|

4. Espadille, Manille, nebst zwei andern.

|                         |                |  |  |
|-------------------------|----------------|--|--|
| Pique-♣♠.<br>Espadille. | Manille.<br>2. |  |  |
|-------------------------|----------------|--|--|

5. Espadille, Basta, Dame, Sieben,

|                         |                     |       |         |
|-------------------------|---------------------|-------|---------|
| Pique-♣♠.<br>Espadille. | Treffe-♣♠<br>Basta. | Dame. | Sieben. |
| Manille.<br>2.          | Treffe-♣♠<br>Basta. | Dame. |         |

6. Espadille, König, Dame, Knecht und Sieben.

|                         |        |       |         |         |
|-------------------------|--------|-------|---------|---------|
| Pique-♣♠.<br>Espadille. | König. | Dame. | Knecht. | Sieben. |
|-------------------------|--------|-------|---------|---------|



8. Manille, König, Dame, Knecht und Sieben.

2.  
Manille.

König.

Dame.

Knecht.

Sieben.

9. Basta, König, Dame, Knecht, und Sieben.

Treffe-Eß  
Basta.

König.

Dame.

Knecht.

Sieben.

10. Manille, Basta, Fünf, Sechs, Sieben und Vier.

2.  
Manille.

Treffe-Eß  
Basta.

Fünf.

Sechs.

Sieben.

Vier.

11. König, Dame, Knecht, Sieben, Sechs und Fünf.

König.

Dame.

Knecht.

Sieben.

Sechs.

Fünf.

12. Espadille, König, Fünf, Vier, Drey.

Pique-Eß.  
Espadille.

König.

Fünf.

Vier.

Drey.

Es gieb noch unzählig andere, deren Verzeichniß unmöglich alle hieher zu setzen.

Zu merken aber ist I. daß alle Karten von einer Farbe seyn müssen, ausgenommen die schwarzen Eß, welche jederzeit Trumpf sind.

II. Daß

II. Daß man einen König an anderer Farb behalten kan, weil er ſo gut als ein kleiner Trumpf iſt.

III. Daß an allen Orten in obiger Specification, wo die Karte keinen Namen führet, ſolches ſo viel ſagen wolle, als es ſey gleich viel was vor ein Blat es ſey, wenn es nur von der Farbe iſt, auf die man ſpielen wolle.

Laſſet uns nun die rothen Karten betrachten.

Rothe Karten, darauf man ſpielen kan.

1. Espadille, Manille, Ponto, und eine andere.

|                      |                |                               |  |
|----------------------|----------------|-------------------------------|--|
| Pique-<br>Eſpadille. | 2.<br>Manille. | Ponto<br>Eſ von der<br>Farbe. |  |
|----------------------|----------------|-------------------------------|--|

2. Manille, Paſta, Ponto, und eine andere.

|                |                   |                               |  |
|----------------|-------------------|-------------------------------|--|
| 7.<br>Manille. | Treſſe-<br>Paſta. | Ponto<br>Eſ von der<br>Farbe. |  |
|----------------|-------------------|-------------------------------|--|

3. Espadille, Paſta, Ponton, und eine andere.

|                      |                   |                               |  |
|----------------------|-------------------|-------------------------------|--|
| Pique-<br>Eſpadille. | Treſſe-<br>Paſta. | Ponto<br>Eſ von der<br>Farbe. |  |
|----------------------|-------------------|-------------------------------|--|

4. Espadille, Manille, König und Dame.

|                      |                |        |       |
|----------------------|----------------|--------|-------|
| Pique-<br>Eſpadille. | 7.<br>Manille. | König. | Dame. |
|----------------------|----------------|--------|-------|

5. Espadille, Manille, Knecht, Drey und ein König:

|                             |                |         |       |  |
|-----------------------------|----------------|---------|-------|--|
| Pique-<br>Eß.<br>Espadille. | 7.<br>Manille. | Knecht. | Drey. |  |
|-----------------------------|----------------|---------|-------|--|

6. Espadille, Basta, König, Dame und Knecht:

|                             |                          |        |       |         |
|-----------------------------|--------------------------|--------|-------|---------|
| Pique-<br>Eß.<br>Espadille. | Treffe-<br>Eß.<br>Basta. | König. | Dame. | Knecht. |
|-----------------------------|--------------------------|--------|-------|---------|

7. Basta, Ponto, König, Dame, und Knecht:

|                          |                               |        |       |         |
|--------------------------|-------------------------------|--------|-------|---------|
| Treffe-<br>Eß.<br>Basta. | Ponto<br>Eß von der<br>Farbe. | König. | Dame. | Knecht. |
|--------------------------|-------------------------------|--------|-------|---------|

8. Manille, Ponto, König, Dame und Knecht:

|                |                               |        |       |         |
|----------------|-------------------------------|--------|-------|---------|
| 7.<br>Manille. | Ponto<br>Eß von der<br>Farbe. | König. | Dame. | Knecht. |
|----------------|-------------------------------|--------|-------|---------|

9. Manille, Basta, König, Dame und eine andere:

|                |                          |        |       |  |
|----------------|--------------------------|--------|-------|--|
| 7.<br>Manille. | Treffe-<br>Eß.<br>Basta. | König. | Dame. |  |
|----------------|--------------------------|--------|-------|--|

10. Manille, Basta, Knecht, Zwen, Dren, und Bier.

|                |                     |        |       |
|----------------|---------------------|--------|-------|
| Manille.<br>7. | Trefse-Eß<br>Basta. | König. | Zwen. |
|                | Dren.               | Bier.  |       |

11. Espadille, Basta, König, eine andere, und noch ein König.

|                         |                     |        |  |  |
|-------------------------|---------------------|--------|--|--|
| Pique-Eß.<br>Espadille. | Trefse-Eß<br>Basta. | König. |  |  |
|-------------------------|---------------------|--------|--|--|

Man merke I. daß was von den schwarzen Karten gesagt worden, sich auch gewisser massen von den rothen versteht.

II. Weil mehr Trümpfe im rothen, als im schwarzen zu finden, daß man auch in diesem schönere Karten haben müsse, wenns gewonnen werden soll.

III. Daß jetztbemerkte Karten die geringsten sind, darauf man sich zu spielen einlassen könnte, und daß es noch unzählich andere, höhere und schönere giebt, davon wir hier zu reden nicht nöthig erachtet haben.

Noch steht zu merken, daß man stärkere Karten haben müsse, als sonst, wenn man en cheville ist, daß heißt, wenn man weder der erste noch der letzte, sondern in der Mitte sitzt; denn bey solcher Situation: fallen



verdrüßliche Retours vor, und man wird fast allemal abgestochen.

Nachdem wir nun also ein Verzeichniß derjenigen Karten gegeben haben, darauf man spielen kan, wenn man weggeworfen und andere nehmen darf, so müssen wir hiernächst auch dezer gedenken, die Dienste thun können, wenn man sans prendre spielen will, und das ist aus folgenden Tabellen zu sehen.

Schwarze Karten, mit welchen man sans prendre spielen kan.

1. Espadille, Manille, Basta, König und eine andere Trumppfarte; nebst einer Renonce \* welches zusammen, mit den 4. Madators, 5. Trümpfe sind.

|                             |                |                         |        |  |
|-----------------------------|----------------|-------------------------|--------|--|
| Pique-<br>Eß.<br>Espadille. | 2.<br>Manille. | Trefe-<br>Eß.<br>Basta. | König. |  |
|-----------------------------|----------------|-------------------------|--------|--|

2. Espadille, Manille, Dame, Knecht, zweien Könige, mit der Renonce.

|                             |                |       |         |          |
|-----------------------------|----------------|-------|---------|----------|
| Pique-<br>Eß.<br>Espadille. | 2.<br>Manille. | Dame. | Knecht. | 2 König. |
|-----------------------------|----------------|-------|---------|----------|

3. Espa-

\* Eine Renonce haben ist so viel, als von einer Farbe gar kein Blat haben; damit, wenn dieselbe Farbe ausgeschlagen wird, ich sie nicht bedienen dürfte, sondern mit einem Trumpf stechen könne. Ich hätte, zum Exempel, nebst den fünf besagten Trümpfen noch 3. Carreau und eine Pique, aber kein einziges Coeur-Blat, so habe ich eine Renonce, finden sich hingegen 4. Carreau und weder Pique noch Coeur dabey, so habe ich zwey Renoncen.

3. Espadille, Manille, Basta, Trumpfkönig, ein kleiner Trumpf und 2. andere Könige, welches 4. Madators und 5. Trümpe sind.

|                        |                |                     |        |  |        |
|------------------------|----------------|---------------------|--------|--|--------|
| Espadille<br>Pique-♣♠. | 2.<br>Manille. | Treffe-♣♠<br>Basta. | König. |  | König. |
|------------------------|----------------|---------------------|--------|--|--------|

4. Espadille, Manille, Basta, 3. andere, mit der Renonce, welches mit den 3. Madators 6. Trümpe machen.

|                         |                |                     |  |
|-------------------------|----------------|---------------------|--|
| Pique-♣♠.<br>Espadille. | 2.<br>Manille. | Treffe-♣♠<br>Basta. |  |
|-------------------------|----------------|---------------------|--|

5. Manille, Basta, Dame, Knecht, zwey andere, und ein König.

|                |                     |       |        |
|----------------|---------------------|-------|--------|
| 2.<br>Manille. | Treffe-♣♠<br>Basta. | Dame. | König. |
|                |                     |       |        |

6. Manille, Bast, König, 3. andere, eine Renonce.

|                |               |        |  |
|----------------|---------------|--------|--|
| Manille.<br>2. | Treffe-<br>Eß | König. |  |
|----------------|---------------|--------|--|

7. Bast, König, Dame, Knecht, Sieben, Sechs,  
ein König.

|                        |        |       |         |
|------------------------|--------|-------|---------|
| Treffe-<br>Eß<br>Bast. | König. | Dame. | Knecht. |
|                        |        |       |         |
| Sieben.                | Sechs. |       |         |

8. König, Dame, Knecht, Sieben, Sechs, Fünf,  
Vier, ein König.

|        |       |         |         |
|--------|-------|---------|---------|
| König. | Dame. | Knecht. | Sieben. |
|        |       |         |         |
| Sechs. | Fünf. | Vier.   |         |

9. Espadille, König, Dame, Sieben, Sechs, Vier, ein König.

|                         |        |       |         |
|-------------------------|--------|-------|---------|
| Pique-Eß.<br>Espadille. | König. | Dame. | Sieben. |
|                         | Sechs. | Vier. |         |

10. Manille, König, Dame, Knecht, Sieben, Vier, ein König und Renonce.

|                |         |       |         |
|----------------|---------|-------|---------|
| Manille.<br>2. | König.  | Dame. | Knecht. |
|                | Sieben. | Vier. |         |

Rothe Karten, worauf man sans prendre spielen kan.

1. Espadille, Manille, Basta, drey andere ein König.

|                         |                |                      |  |  |
|-------------------------|----------------|----------------------|--|--|
| Pique-Eß.<br>Espadille. | Manille.<br>7. | Treffe-Eß.<br>Basta. |  |  |
|-------------------------|----------------|----------------------|--|--|



2. Espadille, Manille, Basta, König, eine andere, und ein König.

|                        |                |                     |        |  |  |
|------------------------|----------------|---------------------|--------|--|--|
| Pique-♣♠<br>Espadille. | 7.<br>Manille. | Treffe-♣♠<br>Basta. | König. |  |  |
|------------------------|----------------|---------------------|--------|--|--|

3. Espadille, Manille, Ponto, zwei andere, ein König und eine besetzte Dame. \*

|                        |                |                  |  |  |
|------------------------|----------------|------------------|--|--|
| Pique-♣♠<br>Espadille. | 7.<br>Manille. | Roth-♣♠<br>Ponto |  |  |
|------------------------|----------------|------------------|--|--|

4. Manille, Basta, Dame, Knecht, zwei andere, ein König, eine besetzte Dame.

|                |           |       |         |  |  |  |
|----------------|-----------|-------|---------|--|--|--|
| 2.<br>Manille. | Treffe-♣♠ | Dame. | Knecht. |  |  |  |
|----------------|-----------|-------|---------|--|--|--|

5. Basta, Ponto, König, drei andere, ein König und eine besetzte Dame.

|                     |                   |        |  |  |  |
|---------------------|-------------------|--------|--|--|--|
| Treffe-♣♠<br>Basta. | Roth-♣♠<br>Ponto. | König. |  |  |  |
|---------------------|-------------------|--------|--|--|--|

6. Pon-

\* Eine besetzte Dame ist, wenn sie noch eine andere Karte von derselben Farbe bey sich hat.

6. Ponto, König, Dame, Knecht, Zwen, Dren, Bier, ein König.

|                  |        |       |         |
|------------------|--------|-------|---------|
| Rotheß<br>Ponto. | König. | Dame. | Knecht. |
| Zwen.            | Dren.  | Bier. |         |

7. Manille, Bastia, Ponto, Dren andere, ein König, eine Renonce.

|          |                   |                  |  |  |  |
|----------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Manille. | Treße-<br>Bastia. | Rotheß<br>Ponto. |  |  |  |
|----------|-------------------|------------------|--|--|--|

8. Espadille, Ponto, König, Dame, zwei andere, ein König und besetzter Knecht.

|                      |                 |        |       |  |  |
|----------------------|-----------------|--------|-------|--|--|
| Pique-<br>Espadille. | Rotheß<br>Ponto | König. | Dame. |  |  |
|----------------------|-----------------|--------|-------|--|--|

Gute Spieler spielens noch wohl sans prendre mit viel geringern Karten; zumahl wenn sie die erstern oder lehten sind.

Das wären denn alle Regeln im l'Hombre-Spiel.

Nun ist noch übrig von den verschiedenen Arten dieses Spiels zu reden.

Man merke nur hieben, daß die bisher angeführten Regeln allgemein sind, und daß die Spielarten, davon wir

wir noch handeln wollen, nur in einigen besondern Stücken unterschieden sind. Espadille forcé soll den Anfang machen.

### Vom Espadille forcé.

Dieses sogenannte Espadille forcé ist eine gar angenehme Art von l'Hombre-Spiel, wenn man es zur Lust spielt, weil fast allemal Labete vorfallen, und man oft Codille gewinnet, wenn man am wenigsten darauf denkt. Spielt man aber Gewinns halber, so hat es eine andere Bewandnis, massen als denn aus dem l'Hombre-Spiel, das sonst gänzlich vom Verstande dependirt, fast ein Glücksspiel wird; und hilft dem Spieler seine Vorsichtigkeit nichts, wann seine Espadille oft sehr schlecht besetzt ist.

Sonst spielt man es in allen Stücken wie das gewöhnliche l'Hombre, davon wir geredet haben, jeder spricht, wenn ihn die Reihe trifft; will aber niemand spielen, so ist der es zu thun verbunden, welcher Espadille hat, es mag auch sonst sein Spiel so schlecht seyn als es will, bergestalt, daß wenn auch jedermann, so muß derjenige doch, so Espadille hat, Karten wegwerfen, andere dafür nehmen, und die Farbe nennen, worauf er spielt.

Wer jedoch Espadille in der Hand hat, und dabey sonst ein schlecht Spiel, kan wohl sagen, daß er passe, um zu sehen, ob ihm ein anderer den Gefallen thun, und ihm aus der Noth helfen wolle.

Wenn denn aber niemand die Espadille angiebt, siehet man nach, ob sie etwan im Stock sey; findet sie sich darinnen nicht, so muß derjenige, so sie in der Hand und nicht angegeben hat, Labete setzen, und wird nicht gespielt, weil man den Stock besehen, und also leicht Vortheil daraus ziehen könnte.

ses Espadille force wird selten gespielt, es sey dann vorhero beliebt worden.

Vom l'Hombre mit zweyen.

Solches wird daher so genannt, weil man es selbst, der spielt.

Es ist aber ein schlecht Spiel, das wenig ergötzet; wiewohl es doch bisweilen erhalten muß, wenn der dritte Mann fehlet, und man nichts bessers zu thun weiß. Es kan den Anfängern dienen, und haben zu lernen, wie sie sich in Begwerfung und im Ausspielen der Karten zu verhalten haben.

Es wird fast eben so wie das andere gespielt, allein man muß eine der rothen Farben heraus nehmen, damit nur 30. Karten übrig bleiben. Ob aber Coeur oder Carreau weggeworfen worden, daran liegt nichts, sondern ist gleich viel.

Man giebt jedem nur 8. Karten, 3. 3 und 2. also daß 14. im Stock zurück bleiben, daraus denn ein jeder nimmt, was er etwa noch zu seiner Verbesserung dienlich erachtet.

Wer gewinnen will, muß 5. Lezen machen, wenn ein jeder mit 4. macht, so ist la Bete remise, das ist, daß derjenige so gespielt, zwar la Bete sehet, der andere aber gewinnt nichts; macht aber derjenige, so nicht spielt, fünf Lezen, so gewinnt er Codille.

Von dem l'Hombre. Spiel mit Fünfen.

Das l'Hombre-Spiel selb Fünfen, genannt Cinquille, ist sehr lustig, wenn es gespielt wird, wie es sich gebühret; Es ist von dem l'Hombre unter dreien in vielen Stücken unterschieden. Die Regeln dabey sind diese:

Man giebt die ganze Karte aus, damit jeder 8. bekommt, alsdenn sehet jedwedes, so es nicht bereits gesche-



schehen, seinen Zusatz. Wer sich nun getrauet 4. Stiche zu machen, ruft einen König zu Hülfe, doch von einer andern Karte, als worinn er spielt, welcher nun unter denen Mitspielenden denselben hat, ist sein Gehülfe, und muß mit ihm zugleich gewinnen oder verlieren. Es muß aber der Geruffene sich nicht melden noch merken lassen, daß er es sey, biß man im Spielen es gewahr wird, denn solches giebt die beste Lust, wenn oft ein Gehülfe den andern absticht, und vermenat, es sey sein Gegenpart. Hat einer etwa nur zwey oder drey Könige in der Hand, so kan er einen derselben doch von einer andern Karte, als worinn er spielt zuruffen. Dieses geschiehet, wenn man ein zwar ziemlich gutes, doch zum Solo nicht völlig geschicktes Spiel hat, dann so hat er auf dem Fall des Verlierens nicht nöthig zu bezahlen.

Wer gewinnen will, muß fünf Leßen mit seinem Gehülfsen machen.

Hat einer so gute Karten, daß er ohne Benhülffe spielen kan, so sagt er solo, und meldet zugleich die Farbe, worinn er solo spielen will; (es hat aber, wenn zwey solo spielen wollen, der vor der Hand sitzt, den Vorzug) macht er 5. Leßen, so nimmt er alles ab, und läßet sich noch à part von jedem so viel als sans prendre bezahlen; item, so er Madators hat, cinq premiers gemacht, müssen ihm von einem jeden solche bezahlt werden. Macht er gar Todos, zahlet jeder noch einmal so viel als vor Solo, verlieret er aber Solo, wenn er nemlich nicht 5. Leßen wenigstens macht, (denn die Mitspielenden stehen alle vor einen Mann und legen ihre Leßen an einem Ort zusammen) muß er es an die andern, und zwar jedem à part bezahlen.

Gewinnet des l'Hombre Gegenpart Codille, so theilen sich dieselben in das zugesetzte, und wenn einer übrig, bekommt selbigen wer den höchsten Trumpf unter ihnen gehabt, bleiben zwei übrig, bekommt den andern, wer den andern besten Trumpf hat.

Macht der, so einen König gerufen, mit seinem Gehülfen 5. Leßen, ziehet er 3. Dantes, der Gehülfe aber 2. und so sie nach der Ordnung aus beiden Karten können Madators zusammen bringen, müssen sie eben so wohl an beiden bezahlt werden, als hätten solche in einer Hand gestanden. Verlieren sie aber mit Madators, müssen solche an die andern bezahlt werden, gleich wie im l'Hombre en trois: dieses ist der Hauptunterschied, daß man die Leßen nicht kan vertheilen, sondern die 3. so gegen den l'Hombre, legen, (wie bereits gesagt) ihre Leßen an einem Ort zusammen, und der l'Hombre thut mit seinen Gehülfen desgleichen.

Wenn alle passen, so spielet gemeiniglich wer Espadille hat; doch beyeinigen wird einem jeden seine Freyheit zu spielen oder zu passen, gelassen.

Man setzt so viel la Bête, als was man gezogen hätte, wenn man gewonnen.

Derjenige, der den geruffenen König hat, um den Spieler, wenn er nicht forciret, d. i. nicht der letzte in der Karte ist, zu favorisiren, spielet gemeiniglich à tout, angesehen die Trümpe unter ihrer Fünfe getheilet, folglich derer wenig in eines Hand seyn können, und friegt sie der, welcher spielet, weil er vermuthlich die höchsten hat, auf den andern à tout mehrentheils alle heraus.

Der, so die Fabe nicht bekennet, setzt la Bête.

Ist die Karte unrecht gegeben, so menget man wieder, und ist darauf keine Strafe gesetzt.

Dieses sind die Regeln des l'Hombre - Spiels selbst Fünfen.

L'Hombre mit Vier, oder besser zu sagen, Quadrille, wird auf gleiche Art gespielt als mit Fünfen. Es werden aber 10. Kartenblätter jedem gegeben, und muß man 6. Leßen haben, so man gewinnen will, werden auch nicht 5. sondern 6. premiers bezahlt; auch haben l'Hombre und sein Gehülfe gleichen Gewinn und Verlust, weil die Spielenden allezeit gerade Zahl ausmachen.

Sollte sich noch einiger Fall, der hier nicht berührt worden hervor thun, so erholet man sich aus denen, so über das l'Hombre - Spiel selbst Dritte verfaßt sind.

#### Von Casque und Obscurité.

Ob zwar diese beyde Arten zu spielen wenig im Gebrauch und selten passiren werden, weil einige nur wegen spielen, und andere, welche mit mehrerer Reason ein Spiel antretten könnten, daran verhindern, will man dennoch, da einiger Orten gespielt wird, etwas Nachricht melden.

Wer Casque spielen will, wirf 8. oder 9. Karten weg, und nimmt so viel andere, er muß aber die weggeworfene vorher wohl betrachten und merken, denn so bald er die neuen besehen, und den Trumpf angezeigt, darf er die vorigen nicht mehr beschauen. Er gewinnt oder verlieret, so wird es mit dem Bezahlen wie sans prendre gehalten. Ein verständiger unterfähget sich der Casque nicht eher, als wann er der letzte ist, dann wenn man umgepasset, vermuthet er noch

die.

die besten Karten im Stamm zu finden: bisweilen trifft's zu.

Obscurité wird auf dreierley Weise gespielt: die erste ist, daß man das oberste Blat umschläget von der Stammkarte, und selbiges ist Trumpf, alsdenn wirft man seine unnützen Karten weg, und kauft nebst dem Aufgeschlagenen so viel darzu als man weggeworfen.

Die zwente Manier ist, wenn man Espadille und Basta und allerley Farben hat, die sich zu keinem guten Spiel schicken, wirft man alles, bis auf die schwarzen Es weg, nimmt so viel andere, und menget die genommenen durcheinander, läßt sich hernach ein Blat ausziehen, welches dann Trumpf ist.

Die dritte Art kommt auf eine hinaus mit jetzt gemeldetem, wenn man Espadille oder bende schwarze Es nicht verpassen will, kauft man wie zuvor, und behält nebst denen schwarzen Es auch einen König dabey, denn es müssen wenigstens 6. Karten weggeworfen werden, vermischt, und verfährt wie bey der zwenten Manier, und mit dem bezahlen wird es wie mit sans prendre gehalten. Wiewohl bey einigen Obscurité, nur wann es gewonnen, nicht aber wann es verlohren, pfleget bezahlt zu werden.

#### Vom Mediateur und der Praeferenz - Karte.

Das erstere kann nicht anders als bey Quadrille Cinquille gebraucht werden, da nemlich, wenn um Erlaubnuß zu spielen gefragt worden, einer der nachfolgenden Mediateur saget, und der erstere solches zugiebt, so muß ihm der König, welchen er nennet, aufgedeckt gegeben werden, und der Spieler giebt eine seiner schlechten Karten wieder zurück, und zugleich dabey einen Dantes oder Schilling, nach der Abrede, so man



deswegen genommen, und spielet alsdenn als wie Solo. Gewinnet er nun das Spiel, so muß jeder der Mitspielenden einen Dante oder Schilling bezahlen, verlieret er aber, so ist er schuldig, jedem seinen Gegner eben so viel zu entrichten. Wenn auch sein geforderter König mit Trumpf gestochen wird, so muß er denjenigen, so solches thut, ebenfalls das beliebte Quantum bezahlen, und wann er das Spiel verlieret, doppelt. Will aber jemand der Mitspielenden Solo spielen, so muß der, so den Mediateur gefordert hat, abtreten, es sey dann, daß er selber Solo spielen will.

Praeference-Karten heißt, wann zu Anfang des Spiels eine gewisse Farbe, z. E. Trefle ernennet wird, daß sie vor den andern dreien Farben das Vorrecht haben soll. Wann nun jemand um Erlaubnuß fraget, und sein Nachfolger sagt Praeference, so muß der erste entweder in der Praeference-Karte spielen, oder es seinen Nachfolger überlassen.

Hieben ist zu bemerken, daß der Mediateur und Solo auch gebraucht werden, nemlich daß der Praeference-Mediateur und Solo denen andern Spielen dieser Art vorgezogen werden.

NB. Die Honores werden bey Praeference alle gedoppelt so wohl pro als contra bezahlt.

### Erklärung

Der im l'Hombre-Spiel gebräuchlichen Wörter  
und Redens-Arten.

En Cheville seyn.

Ist weder erster noch letzter im Spiel, sondern in der Mitten seyn.

Codille.

Ist, wenn der Satz von demjenigen, der nicht spielet gewonnen wird.

D. Etr

D.

Etre à deux, oder selb ander seyn.

Heißt, wenn ein jeder von denen beyden, welche nicht spielen, und doch den Satz retten, 2. Leßen machet.

E.

Ecart, Wegwerffkarte.

Sind die weggeworfenen Karten, welche zur rechten Hand desjenigen, der gegeben hat, geleget werden.

Espadille forcée, spielen.

Heißt, wenn man sich vergleicht, daß allezeit der, so die Espadille hat, im Fall derer andern keiner spielt, zu spielen verbunden ist. Geschiehet ordinair, wenn man selb 4. oder 5. spielt.

F.

Forcer l'Hombre.

Heißt, einen Trumpf darauf setzen, damit der andere einen höhern darauf zu schlagen genöthiget wird.

G.

Gano.

Heißt so viel, als ich will gewinnen, darum laßet es gehen, und überstechet mich nicht, oder: spielt mir wohl. Wird anjesho fast gar nicht, es sey denn von Stümpern, gebraucht.

H.

Hombre.

Ist des Spieles Name, als wollte man sagen, es ist das Menschenspiel.

L.

L'Hombre.

Ist der, welcher das Spiel ingehet oder spielt.

M.

Marquer le jeu.

Sind die Dantes, so viel man derer für sich setzen muß.

Derer sind 3. nemlich Espadille, Manille und Bast, die höchste Trümpe; hat man die Ponte, Roi,

und andere in der Ordnung dazu, führen sie gleichen Namen.

Mediateur.

Heißt, wenn ich in Quadrille, Cinquille einen König fordere, der mir muß gegeben werden, damit ich allein spielen kan.

R.

Remise.

Heißt, wenn la Bête gemacht, und kein Codille gewonnen wird.

Remise par trois.

Ist, wenn jeder 3. Leßen machet.

Renonce.

Heißt, die Farbe nicht haben.

Se faire des Renonces.

Ist, wenn man die Karten von einerley Farbe weg wirft, damit man den König stechen möge.

Rentrée.

Sind die Karten, die man von der Stammkarte nimmt.

Requesta, Riposte.

Dieses ist nichts anders, als was die Remise ist.

S.

Jouer sans prendre.

Heißt ohne Wegwerfen und Nehmen spielen.

Solo.

Ist, wenn man selb 4. oder 5. ohne Gehülffen spielet.

T.

Talon.

Sind die Karten, welche, wenn man einem jeden deßen 6. gegeben, übrig bleiben, oder die Stammkarte.

Se rendre Tenance.

Ist, wenn man mit 2. Trümpfen an sich hält, damit man 2. Leßen macht, als zum Exempel die beyden schwarzen Es, in Gegenhaltung der Manille und Ponto.

## Les Tours.

Sind die Sätze, darüber man sich zu spielen vergleicht. 3. E. wenn der Zusatz 3. Schilling ist, so giebt ein Madator einen halben Schilling, sans prendre, Casque und Obscurité 2. und Todos 4. Schilling, so werden alle Honores auch verdoppelt, und so nach Proportion, wenn höher oder geringer gespielt wird.

## Die Geseze und Regeln im l'Hombre - Spiel.

## I.

Wer zu viel oder zu wenig Karten gegeben hat, und es nicht eher gewahr wird, oder sagt, bis er seine Karten gesehen, muß la Bête sehen.

2. Fragt man: Ists erlaubt, und es findet sich niemand, der sans prendre spielen will, so ist man zu nehmen verbunden, wenn man sich gleich hernach getraute sans prendre zu gewinnen.

3. Sagt man: Ich spiele Solo oder sans prendre, so kan man nicht wieder zurück, oder Karten wegwerfen und andere davor nehmen.

4. So bald man den Trumpf genennet hat, ist derselbe nicht mehr zu ändern; hat sich aber jemand geirret, mag er zum andernmal weglegen; falls er die Karten, so er nehmen will, nicht gesehen und seine weggeworfene noch von den andern unterscheiden und wieder nehmen kan.

5. Wenn der Hombre, so bald er seine Karten aufgenommen und gesehen hat, keinen Trumpf nennet, darf der, so am ersten spricht, einen angeben.

6. Wenn der, so sans prendre spielt, der erste ist, und keinen Trumpf nennet, thut es die erste Karte,



Die er auspielet, an seiner Statt, und obgleich Espadille und Basta allemal Trümpfe sind, so bedeutet doch alsdann die ausgeschlagne Espadille, daß Pique Trumpf soll seyn, und der Basta Treffe.

7. Hat man zu viel Karten genommen, so können die überflüssige, falls man sie kennet und sein Spiel noch nicht besehen hat, davon zurück gelegt werden. Weiß man aber nicht, welches eigentlich ist, so mischt man die Karten und läßt abheben, hierauf ziehet einer von den andern eine Karte heraus, die er dem Ersten giebt, der nicht spielt, falls er sie unversehens nehmen will; will er aber nicht, so behält sie der andere, und stehet sie diesem auch nicht an, so wirft er sie unter die ausgeschossenen.

8. Wenn man eine Karte zu viel und sein Spiel schon besehen hat, muß man mischen und abheben lassen, hernach wird eine davon ausgezogen, und wenns dem Hombre trift, daß er zu viel Karten hat, mag er immer doppelt la Bete setzen.

9. Wenn man beim Nehmen frischer Karten eine zu viel oder zu wenig bekommt, wird von neuem gegeben; merket es aber einer eher nicht, als bis das Spiel zu Ende, so ist nichts dawider einzuwenden.

10. Eine verkehrte Karte hindert dem Spiel nichts, es wäre denn ein Madator; auch dieser, wenn er sich in dem Ueberrest der Karten befindet, nachdem die vorigen schon weggeworfen, hält das Spiel nicht auf.

11. Wenn einer von den beiden, die sich gegen dem Hombre wehren, etwa eine Karte von den andern scheidet, als ob er sie ausschlagen wolle, und der Hombro wird derselben gewahr, so nennet er sie und zwingt jenen, daß er sie ausspielen muß, es wäre denn Sache, daß er eine andere Farbe bedienen müste.

12. Der Hombre kan eine Karte zum Ausschlagen anfassen und wieder zurück ziehen, so oft er will, wenn sie nur nicht wirklich schon ausgespielt ist.

13. Wer aus Versehen die Farbe nicht bedienet hat, kan seine Karte so lange frey wieder aufnehmen, biß die Leße an gehörigen Ort gebracht worden. Hat er aber die ausgespielte Karte nicht gestochen, als z. E. wenn Carreau - Knecht ausgeschlagen worden, und er hätte Carreau - Dame und Carreau - Sieben, so darf er den Knecht nicht mit der Dame stechen, sondern muß die Sieben vor schlimm benschlagen.

14. Wenn einer sans prendre spielt, und die Farbe nicht bekennet, oder aber zu viel oder zu wenig Karten hat, muß er Labete setzen; gewinnt er aber das Spiel und hat Madators, so läßt er sich für selbige bezahlen, wie auch dafür, daß er sans prendre gespielt hat.

15. So bald man sieht, daß einer die Farbe nicht bekennet hat, muß er seine Karte wieder nehmen, und ordentlich spielen; wenn auch gleich seit dem schon etliche andere Karten gespielt worden, ist doch niemand erlaubt, eben dieselbe wieder zu gebrauchen, sondern man spielt lieber ganz von neuem.

16. Dem Hombre allein werden nur die Madadors gut gethan, denn wenn einer von den andern beyden solche hat, und Codille gewinnt, erhält er das durch nichts mehr als sonst.

17. Hat einer fünf Leßen, und schlägt zum sechstenmal aus, so giebt er damit zu verstehen, er wolle die die Vole machen, das ist doppelt gewinnen, und wann er auch nichts dabey sagt, kan er doch nicht wieder zurück. Macht er die Vole und es stehet nur ein einzler Satz,

so geben ihm die andern beyde noch eins so viel dazu, ein jeder zur Helfte; macht er sie aber nicht, so theilen die andern beyden was da stehet. Stehen mehr Sätze, und einer macht die Vole, so ziehet er alles, und die andern geben ihm nichts; verfehlet er aber dessen, so theilen die andern beyden alles unter sich. Spielet jener nun sans prendre, so müssen die andern ihn dafür, wie auch für seine Madators bezahlen.

18. Unternimmt der Hombre die Vole zu machen, und schlägt die sechste Karte aus, hat er nicht nöthig zu sagen, daß er die Vole machen will, sondern das sechste Blat so ausgespielet wird, zeigt es genugsam an.

19. Wer ausspielet, ehe ihn die Reihe trifft, setze Labete.

20. Wenn etwas zu bezahlen vergessen worden, kan es so lange gefordert werden, bis die Karte wieder von neuem herum getheilet, und der Ueberrest auf den Tisch geleyet worden; hernach ist die Schuld gleichsam verjähret oder getilget.

21. Wenn zwei Karten verkehrt liegen, wird von neuem gegeben und nicht gespielet.

22. Wenn jemand beweisen kan, daß das Spiel falsch sey, weil der andere ein Blat unter die weggeworfenen partirt, so gilt alles nichts.

23. Wer nicht Karten genug genommen hat, und solches merket, ehe er sie besehen, mag die ihm fehlet darzu nehmen, falls sie aber noch auf dem Tisch befindlich, hat sie aber schon ein anderer genommen, und unter die seinigen vermischet, muß jener eine von dessen weggenommen nehmen.

24. Wann der letzte mehr Karten weggeworffen hat, als ihm von seinen Nachbarn noch übrig gelassen worden,

den, und er bemerkt, ehe er sie ansiehet, so setzt er nicht Labete, ob er gleich seine weggeworfene mit den andern schon vermischt hat; sondern ersetzt, was ihm abgehet, von dem Ausschuss.

25. Wer die Farbe zweymal nicht bekennet, setzt auch zweymal Labete, ja so oft als er dawider verstößt.

26. Wenn einer, der gegeben oder weggeworfen hat, die unterste oder eine andere Karte beguckt, die ihm zu sehen nicht erlaubt ist, so setzt er Labete.

27. Wenn der letzte in der Ordnung seine Karte eher ausschieset als sein Vorgänger, und dadurch zu erkennen giebt, wie viel neue Karten er verlangt, so muß er deswegen Labete setzen.

28. Der, welcher die Farbe, so gespielt wird, nicht hat, ist nicht verbunden Trumpf darauf zu setzen.

29. Man ist nicht verbunden die ausgeschlagene Karten zu stechen, wenn man gleich kan.

30. Es stehet dem l'Hombre frey, die gemachten Leßen durchzusehen, um zu wissen, was gespielt worden, jedoch, wo einer Todos machen will, so muß er solches unterlassen, wenn er bereits 5. Leßen vor sich liegen hat.

31. Merket man unter dem Spielen, daß das Spiel falsch ist, so gilt es nicht.

32. Ist es aber gespielt, ob es gleich falsch gewesen, so gilt es doch.

33. Das Spiel ist gethan, wenn die Spieler keine Karten mehr in Händen haben.

34. Wenn der, welchem Todos nicht gelungen, Madators hat, oder ohne Drehmen gespielt, so müssen ihm dieselbe gut gethan werden.

Wenn das Spiel einmal angefangen, so muß der, so es nicht ausspielen will, den Verlust des Spiels gut thun.



36. Welcher die Karte eher, als ihn die Ordnung trifft, weglegt, setzet la Bête, wenn man die Blätter, die er von der Stammkarte genommen, von den Seiznigen nicht wieder absondern kan, weil man sonst auf den Argwohn kommt, er wolle seinen Helfer Nachricht geben, wie viel Karten er wohl hätte.

---

Das angenehme und sehr lustige

### Piquetspiel.

Erstlich, muß man von einem ganzen Spiel Karten absondern die zwey, drey, vier und fünfe, und hernach mit den übrigen, so 36. betragen, spielen.

Nachmals beschließt man sich was man spielen will, um wie viel und in welcher Zahl, welche insgemein hundert und eins ist; dieses aber bestehet in der Spieler Wahl, so viel oder wenig zu erwählen als ihnen selbst gefällt, und dem die besagte Zahl zufällt, dem kömmt es zu, was erwählet und abgeredet worden ist.

Indem man nun spielen will, so nimmt man in acht, wer die Karten geben muß, denn es ist ein grosser Nachtheil dem, der da geben muß; Daher nimmt ein jeder so viel und so wenig als er will, wann er nur mehr als ein Blat hat; und darf man nicht erst auf heben, weil man die Karte im Aufweisen gleich erkennen kan.

Derjenige, welcher die allergeringsten Karten weiset, dem kömmt das Geben zu. Und wann unversehens (welches in der Eil oft geschieht, daß man umgewendet hat) einige auf den Tisch fielen, darf man daran sich nicht kehren, wohl aber an die, so in der Hand bleiben und abgehoben sind.

Die Karten gelten, nachdem sie an sich selbst sind,  
aus

ausgenommen das Esz, welches den König sticht, der König sticht hernach die Frau, die Frau den Knecht, und der Knecht die Sehen, und so weiter, nachdem sie geringer sind, bis auf die Sechse, welche die geringste ist.

Der, so die geringste Karte abgenommen hat, mischet die 36. durch, und giebt sich dem andern, um abzunehmen, welcher sie dann in zwey Theile macht, und zwar sauberlich, denn wenn sie jemand abnimmt, und die Karten verwickelt werden, so stehts nicht fein, und muß deßfalls noch einmal gemischt und abgenommen werden. Diese nun, nachdem sie abgenommen, werden durch den, so sie abzunehmen dargeleget, wieder zusammen gelegt, und er theilt sie ordentlich aus an der Zahl so viel er will, doch nicht über vier, und weniger als zweymahl, und fährt mit solcher angefangenen Zahl fort, bis ein jeder zwölf habe, die übrigen zwölfse leget er dem, so er zuspielen will, gegen über: Wann nun ein jeder seine Karte besehen hat, und der erste unter den Seinen keine vergnüglich findet, so spricht er zu dem andern: Ich habe Karte Blanche, deßfalls will ich so und so viel andere nehmen, und damit ich sie euch weise, so werfet von den eurigen so viel als euch beliebt weg: dieses nun vollendet, so weist ihm der erste alle seine zwölf Karten oder Blanche, daß der andere nach seinen Gefallen sehen könne, um zu wissen, daß keine weggeworfen oder verstecket worden sind, derselbe, welcher Karte Blanche hat, rechnet davor zehn Augn, und leget sie zusammen, dann wirft er die andere weg, welche ihm deucht, aber er ist an die erste Zahl, so er gesagt, verbunden. Dieses gethan, nimmt er die übrig gebliebene zwölf Karten, als gleiche Zahl er weg.

ge

geworffen, und so es sich zuträgt, daß der andere wie der erste Karte blanche habe, ob dieselbe gleich von mehrer Würde, so verhindert sie doch, daß der erste weder Stich noch Repique machen kan.

Man merket, daß der, so der erste ist, einen grossen Vortheil habe, um so viel mehr, weil er von den zwölf Karten, bis achte und nicht mehr, nehmen kan, wenn er zuvor so viel von den Seinen weggeworffen hat, und bestehet in seinem Willen nach dem Zustande seines Spieles, so wenig zu nehmen als er will, nemlich: Eins, zwey, drey, vier, fünf, sechs, sieben, wann er, wie gesagt, erst so viel weggeworffen von den Seinen, und daß er weniger als Achte verworffen, so kan er die von Achte überbliebene ansehen, und hernach wieder hinlegen; So einige überbleiben wie vorhin, so kan der andere den Rest, oder so wenig er will, nehmen, wann er zuvor von den Seinen so viel wegge worffen, und wo er sie nicht alle nimmt, so mag der erste sie wohl ansehen, nachdem der andere sie allbereit gesehen hat, vorhero die Farbe, so er zu spielen verlangt, anzudeuten, welchem er auch alsdenn nachzukommen verbunden ist.

Und so er ungefehr aus Unbedachtsamkeit oder auch aus Bosheit oder Betrug sagen mögte, ich will eine solche Farbe ausspielen, und es sich befände, daß er sie weggeworffen, oder gar nicht in der Hand hätte, so muß er ausspielen, was dem andern gefällt: Man merket auch, daß sowohl der Erste als der Letzte, allezeit zum wenigsten ein Kartenblatt um eine andere davor zu nehmen wegwerfen muß, wie ein schönes Spiel er auch habe.

Nachdem die Karten gegeben worden sind, daß man schon

schon wieder weggeworfen, und ein jeder was ihm gehöret, genommen, so zehlet der erste laut aus, der eine sagt dem andern, wie viel er von einer Farbe am meisten, und wie viel Zehende er habe, wann der ander nicht so viel oder mehr hat, so zehlet er wie viel, als dreyßig gelten drey, vierzig gelten viere, und so weiter: Merket, daß fünf und dreyßig eben so viel als vierzig, und fünf und vierzig gelten so viel als funfzig und so fern: Aber sechs, sieben, acht und neun und dreyßig, nicht mehr als fünf und dreyßig, wie also ein, zwey, drey und vier und vierzig nicht mehr als vierzig ausmachet, und also mit allen Zählungen, die da im Aufsteigen fürkommen mögten.

Wenn man hiemit richtig ist, (welches ein Rommel heißt) so zehlet der erste, und saget dem andern, was folgendes mehr ist, falls einige sind, welche genannt werden, Tertie, Quarte, Quinte, Sechste, Siebende, Achter und Neuner nach der Vielheit der Karten, welche da von einerley Art oder Farbe folgen, welche zur Tertie gehören, anfangend bey den kleinsten, und so immer höher steigen, 6, 7, 8, 9, 10, Knecht, Frau, König und Es, welcher der höchste ist.

Die Karten sind, wann 4. nach der Reihe folgen, eine Quarte oder eine Quinte, wann fünfe seyn, die Sechste sechse, die Siebende sieben, die Achte acht, die Neunte neune, und also mit den andern, so da diesen vorgehen, das macht, daß man sie Tertian, Quartan, Quintan, Sechser, Siebner, Achter, Neuner, Major, vom König, Weib, Knecht, Zehne, Neune und Achte, welche die geringere ist, und nach dem Namen der Karte, wie sie zum Ende reichet, die höchste ist; als Weib, König, Es, das ist eine Tertie  
Major,



Major, und vom König, wo das **Es** nicht da ist, und vom Weibe, wo der König und **Es** nicht da ben sind, und also mit den Niedrigen.

Ein jedweder gedritter Sequenz gält drey gleiche, die Quarte viere, die Quinte funfzehn, die Sechste sechzehn, die Siebende siebenzehn, die Achte, achtzehn, die Neunte neunzehn, wozu man die Blanche rechnet, wo eine da ist, und den Rommel.

Demnach so ist in acht zu nehmen, daß derjenige, welcher die höchste Tertié, Quarte Quinte, oder andere Sequenz hat, ob er gleich nur eine hätte, alle andere geringere, welche sein Mitspieler hat, als in welcher Menge sie auch seyn mögen, wegstechen kan, und der andere wegen seiner Tertié-Major einige weniger, als die sein Mitspieler hat, zählen, und also in einer höhern Sequenz als zum Exempel: Der eine hat auch eine Tertié-Major, Tertié vom Weibe, vom Knechte oder geringere, und der andere hat eine Tertié vom König, weil nun die Tertié-Major des einen, die Tertié vom Könige des andern zu nichte machet, als kan der, so eine Tertié-Major hat, die andern Tertien geringer halten. Zudem so machet die Quarte die Tertié allemal zu nichte, und die Quinte die Quart, und so folgendes, solcher Gestalt, daß der, welcher, eine Sechse hat, kan eine Tertié, Quarte, und Quinte, so er sie hat, zählen, ob gleich der andere Tertié, Quarte und Quinte hat, welche mehr gelten, als der so die Sechstere hat, und also in allen solchen Dingen.

Nach den Sequenzen nun zehlet man drey **Esse**, drey Könige, drey Weiber, drey Knechte, drey Zehen, wo man sie hat; welche Drey wovon sie auch sind,

sind, jede drey gelten, und gehen den Sequenzen gleich, nemlich die Esse sind die höchsten, nachdem die Könige, darnach die Weiber, folgend die Knechte, und letztlich die Zehne, dann die Neune, belangend, und die Achte und Siebende werden nur nach ihrer Zahl gezehlet. Man kan weiter zehlen, drey Esse, und drey Weiber, drey Knechte und drey Zehne, wo man sie hat, obgleich der andere drey König hätte, kurz man kan sie gebrauchen, wie die Tertien, Quarten, Quinten, und andere dergleichen. Und wo man vier Esse, vier Könige, vier Weiber, vier Knechte oder vier Zehen hat, so gehen sie alsdann Bierzehene, die eine gegen den andern den Vorzug habend, wie gesagt worden.

Dieses nun alles vorben, und daß ein jeder zusammen gebracht und alles gezehlet, daß er so viel von diesen und jenen hat, von Essen Königen, Weibern Knechten und Zehen, so fängt der Erste an seine Karte auszuschlagen eine auf einmahl, wie im Triumphspiel, und zehlet vor jede Karte, mit der er sticht und ausschläget, biß auf zehen, und von zehen hinunter kan nicht gerechnet werden; Diejenige Karten werden durch den, der auf geringe von derselben Farbe einen hohen setzt, gestochen: Dann wer eine Sechste oder andere einer Farbe ausspielete, und daß der andere keine hätte, nicht ein Es, einen König, ein Weib oder eine andere, so kan er die besagte Sechste nicht stechen, oder davor ein Auge rechnen; denn es kömmt dem nur zu, so da sticht, oder anfänget auszuspielen, zu zehlen und die einmal ausgeschlagene Karte läßt sich nicht wieder zurück ziehen, wo man nicht bedienen kan, wie gesagt, wo man aber kan, mag man wohl Farbe bedienen,

nen, ohne daß man eines vorseßlichen Fehlers beschuldiget werden könnte.

Als, der eine schlägt ein Pf, König, Weib, Knecht, Zehen aus, im Aus schlagen zehlet er eins, wirft der andere eine höhere darauf von selber Farbe, so sticht er, und zehlet wie der andere auch Eins. Hernach kömmt ihm zu, auszuschiagen, von selbst beliebender Farbe, und fährt fort biß der andere wieder stechen kan, und also wird der eine mit dem andern so fortfahren, so lange sie Karten in Händen haben. Welcher den letzten Stich kriegt, zehlet zwen Augen davor, wo die Karte 10. Augen ausmachen kan, wo es aber eine Neune, Achte, Siebene oder Sechse ist, so zehlet er nur ein Auge davor, dieser aber, der die meisten Leßen gemacht, zehlet zehen Augen davor, und wo sie beyderseits viel haben, so zehlet keiner etwas mehr davor.

Nächst diesem merket man durch Pfenninge, oder was anders, wie viel Augen man gehoben, und falls mit diesemahl das Spiel nicht geendiget, so fängt man wieder an die Karten zu geben, wann sie erst gemischt und abgehoben worden sind, in Beobachtung wer erst gegeben, dem folget der andere nach der Ordnung, und so fährt man fort, biß daß der eine seine Zahl erreicht, welche sie im Anfange abgeredet: Wann der, so da verlohren, noch mehr spielen will, so nimmt man abermal ab, um zu wissen, welcher der erste seyn soll, falls man es so im Anfange also nicht beschloffen, wie die Reihe gehen soll, denn ohne diß dürfte man hierinn keine Betrachtung haben, wer der erste seyn soll, sondern nur so immer fortfahren, als hätte man das Spiel noch nicht geendiget, und würde also einem jeden frey stehen, nicht mehr zu spielen, wenn die Parthen zu Ende wäre,

wäre, ohne daß das Geringste ihn zu etwas verbinden könnte, ob er wohl der erste seyn würde, und verlöhre. Und merket, daß das Spiel sich durch die Ordnung endiget, wie vorher erwehnet.

### Exempel:

Falls alle zwen ihr Spiel so weit gebracht haben, daß einem jeden nicht mehr als vier oder fünf Points zu endigen fehlen, und der eine die Blanche hat, so hat er gewonnen, der Rommel folget diesem nach im gewinnen, so die Blanche sich zuerst rechnet, wo er aber keine Blanche hat, so folget der Rommel, wie gesagt, und hernach die Sequenz, Es, König, Weiber, Knechte und Zehne, hernach die Points, so man im Auspielen rechnet, und welche man leztlich hebet, können nicht gezehlet werden, als zulezt, und nachdem sie auch allbereit ausgeschlagen seyn.

### Was weiter zu merken.

Der, sowohl wegen Blanche, Rommel, Sequenzen, Esse, Könige, Weiber, Knechte und Zehen, es sey durch Gedrittes oder Geviertes, in zusammen rechnen aller seiner Augen dreßzig zehlen kan, dergestalt, daß er nicht ein einiges von seinen Blättern ausspielet, noch daß sein Mitspieler etwas gerechnet, zehlet an statt der dreßzig, neunzig, und so viel Augen, als er über dreßzig bekommt, zehlet er eben so viel mit den neunzig, als 31. 32. 33. oder mehr, so saget er 91. 92. 93. 94. und so fortan, und das nennet man eine Repique.

Weiter, welcher auf ist gedachte Weise, da er schon ausgeschlagen, ohne daß sein Mitgesell ausschläget, ungeachtet eines geringen Spieles, so er rechnen kan,



bis drenßig zehlet, rechnet er an statt der drenßig, sechs-  
zig Augen, und das nennet man eine Pique.

Hierben ist zu merken, daß wenn einer an statt er 60  
sagen sollte, drenßig spräche, und damit fortführe, und  
zehlete 31. 32. sich aber nachmal erinnerte, und sagte:  
30. von Piek, machet 60. oder 62. so hindert ihm sol-  
ches an seinem Spiel nicht, wenn es auch gleich gar zu-  
lest im Spiel geschehen sollte, dafern er nur nicht die  
Karten gemenget, und abnehmen lassen, und welches  
noch ärger ist, wann er schon zu geben angefangen hat:  
Dann in solchem Fall ist keineswegs zuzulassen, daß er  
die drenßig von Piek nachmahls zählen könnte, sondern  
es ist verlohren. Welcher alle lesen sticht, an statt  
daß er, wie sonst gebräuchlich, zehen zählen sollte, rech-  
net er 40. und das heißt Capot.

Hierben ist noch zu merken, daß wann fast beide,  
gleiches Rommels, gleiche Sequenze und lesen hät-  
ten, daß keiner unter ihnen solche Sachen, so gleich sind,  
zählen, oder daß hierinn einer für den andern einigen  
Vorsatz haben könne: So werden alsdenn enig und al-  
lein die Augen gerechnet, so ein jeder im Schlagen und  
Stechen zusammen zu bringen vermocht hat.

**Von den Zufällen, so sich in diesem  
Spiele begeben, und von den Fehlern,  
so man hiebei begehen kan.**

Erstlich, wer mehr Karten giebet oder nimmet, als  
es sich gebühret, es geschehe durch Versehen oder Be-  
trug, stehet es in desjenigen Willkühr, so der erste ist,  
umgehen zu lassen, oder so fort zu spielen: Als wann  
derjenige, so der erste ist, drengehen an statt 12. Blät-  
ter hätte, und er nicht aufstoßen, sondern spielen wollte,  
muß

muß er davon ein Blat, so er zuviel bekommen, wegwerfen, damit der letzte so viele Karten als der erste habe. Wenn aber der so da giebt, dreyzehn Karten genommen hätte, stehet es nur dem ersten frey, ob er fortspielen, oder von neuen geben lassen will, weil der, so die Kartent gegeben, schuld daran ist. Wann nun der erste, nachdem er eine solche Anzahl der Kaufkarten, als er will, und so viel er kan genommen, fortspielen will, kan er die Zahl der Zwölfe auch ergänzen, so, daß er ein Blat mehr, als er nehmen wird, wegwerfe; Dieses aber muß also geschehen, daß einer dem andern zuvor sage, und zwar, ehe er die Blätter, so er kauft, besehe, noch seine ersten untereinander gemenet hat. Dann hernach ist es durchaus nicht mehr zulässig, und muß man das Spiel, wie es sich befindet, fortspielen: Jedoch bey Strafe, so wider diejenigen, welche zu viel Blätter haben, folgen wird.

2. Ist zu merken, wenn einer funfzehnen, oder sechzehnen Blätter gäbe, (so leicht geschehen kan) wann man eine Leße mehr als sich gebühret, giebet oder nimmet, muß man nothwendig die Karte von neuen geben, und stehet in keiner der beyden Wahl fortzuspielen, um die Verwirrungen, die davon herrühren, zu verhüten.

3. Welcher auszuspiesen angefangen, und die Blanche, Rummel, etliche Sequenzen, Pße, Könige, und dergleichen Sachen vergessen hat, derselbe kan sie nachmals nicht mehr rechnen, sondern werden demjenigen, welcher sie versehen, ungültig gemacht.

4. Der, so da, ehe er sein erstes Blat ausspielet, nicht zuvor aufweist, wie viel im Rummel, oder gleich viel der andern hat, oder auch seine Sequenze, der verlieret solche Augen, und kan nicht wieder zurück treten,

ten, und der andere erzehlet dasjenige, so er von gedachten Sachen aufweisen kan, ob sie gleich niedriger und geringer wären, und er schon zugespielt hätte: Jedoch muß er sie zuvor weisen, und zwar so bald der andere den Fehl begangen hat, dann wann er nur ein einziges Blat, nachdem vorgedachter Fehler geschehen, zugespielt hätte, so ist er damit so wenig als der andere zu hören.

5. Welcher falsch ansaget, als wenn einer spräche, ich habe drey oder vier Esse, Könige, Weiber, Knechte oder Zehene, welche Sachen zu weisen, nicht gebräuchlich ist, als die Blanche, Rummel und Sequenz, und nachdem er dergleichen Dinge gezehlet, und nur ein Blat spielt, sein Mitgesell aber im Anfange, in dem Mittel oder am Ende des Spiels vermerket, daß er dasjenige, so er angesagt, nicht hat, es geschehe aus Unbedachtsamkeit, oder daß er was davon weggeleget hätte, so ist das seine Strafe, daß er das geringste nicht, so er in Wahrheit haben kan, zehlen, und der andere kan alles rechnen was er hat, welches aber nicht das ganze Spiel seines Mitgesells verhindert, sondern nur von diesem mahl gegeben, zu verstehen ist. Jedoch ausgenommen, wenn dasjenige, so er erst gerechnet hat, des andern Pick oder Repick verhinderte, denn in diesem Fall kan derjenige, so den Fehler begangen, nicht verhindern, daß der andere nicht sein Spiel zehle, ob er gleich zu spielen nur angefangen, und es im Mittel des Spiels gemerkt worden.

6. Derjenige, welcher mehr Karten nimmet, als er weggeleget, ist dergleichen Straffe unterworfen, und zehlet ganz nichts, wann sich im Spielen befindet, daß er mehr hat, als ihm zustehen. Der aber we-

niger

niger nimmt, oder sich derer weniger befinden, der unterläßt nicht zu zählen, was er hat: Dergestalt, daß mit wenigern, aber nicht mit mehrern Karten man spielen kan, und muß derjenige, so weniger als der andere hat, dieselben zugeben. Als zum Exempel: wann derjenige, so zwölf Blätter hat, gehen Lesen nach einander machte, und die zwey letzten Blätter von unterschiedener Art, oder Farbe wären, so muß der, so nur noch eines hat, dasselbe auf das, so der andere spielen wird, obgleich von der Farbe nicht ist, zuschlagen, und kan also Capot werden, ob gleich, das desjenigen, so noch ein Blat zulezt behält, eben von der Farbe, so der andere zugeschlagen, und niedriger als seines ist, dann wie gesagt, muß man auf die Blätter, so ausgeschlagen werden, so lange man kan zuschlagen; Besonders auch, weil die Schuld demjenigen zuzumessen, so am wenigsten Blätter hat, sintemal er so viel als der andere hätte nehmen können.

7. Alle Karten, so das Tischtuch berühren, nemlich die im Ausschlagen aus der Hand geschossen, können nicht wieder aufgenommen werden: Es wäre dann, daß man von derselben Farbe, so ausgeschlagen wird, hätte, und man ungefehr meinte, daß man derselben nicht mehr habe, von einer andern Farb zuschläge. In solchem Fall muß man es wieder nehmen, und das andere zuschlagen. Denn es ist keine Strafe darauf gesetzt, man muß aber bekennen, wenn aber einer gedächte er schläge ein Es, König, Weib, oder anders, und er unversehens ein niedriger Blat, als das, so geschlagen ist, zugebe, muß es, wenn es aus der Hand ist, dabey verbleiben, und kan man es nicht wieder nehmen. Und wer anstatt 3. oder 4. Essen, Könige, Weiber,



ber, Knechte oder Zehen, oder andere, so er nicht hat, angesagt, derselbe verlieret sein Spiel, wie zuvor gemeldet worden.

### Exempel:

8. Wenn einer ein **Es** hat, und zählet einen **Rö-**nig, oder dergleichen, ob er zwar in Wahrheit ein **Es** hat, ungeachtet er sich nur versprochen, und eines vor das andere ansagt, fällt er in die Strafe, so auf das Spiel gesetzt ist, jedoch für diesmal allein, und daß er zu spielen angefangen hat; denn daferne er noch kein Blat ausgeschlagen, ist ihm ohn einige Strafe zugelassen, seine Worte zu ändern.

9. Welcher seine Karte indem er vermeynet, daß er verlohren habe, wegwirft, und mit andern Blättern, so auf dem Tische liegen, vermischt, ob er gleich verspürete, daß er sich geirret hat, kan er sie doch nicht wieder nehmen, noch Hofnung haben, sein Spiel auszuspielen, sondern hats verlohren, wenn sie aber noch nicht vermengenget worden, stehet es ihm noch frey, ob er es verlieren oder gewinnen will.

10. Ferner wann einer, wie sichs oft begiebet, indem er nicht mehr, als 2. oder 3. Blätter noch in der Hand behält, vermeynet, daß der, wider welchen er spielt, die Höchsten von denen, so ihm noch übrig in der Hand sind, habe, und daher dieselben stechen könne, wenn er sie alle 2. oder 3. zugleich wegwirft, sollen die für erst geschlagenen gehalten, welche befunden werden, daß sie am ersten den Tisch oder Teppich anrühren, und am untersten liegen: also und dergestalt, wann der andere ein oder zwey von demjenigen, so der andere vermeynet, daß er sie habe im Kauffen weggeworfen, hätte, kan er besagte Blätter stechen oder gehen lassen,  
nach

nach Gelegenheit, sie mögen höher oder niedriger, als selbige, so auf dem Tische liegen, sehn.

11. Es ist auch nicht zugelassen, zweymal wegzulegen oder zu kauffen, als zum Exempel: Der erste leget 6. Blätter weg, und nimmt deswegen andere 6. Indem er aber auf 7. kommt, und es im Umkehren erkennt, und siehet, daß es ihm nützlich wäre, ist ihm nicht zugelassen, noch eines wegzuworfen, damit er selbiges auch bekommen möchte. Also auch, wann der letztere eines oder zwey weniger, als noch übrig sind, wegwirft, und indem er die Kauffarte aufhebet, siehet, daß noch eine wäre, so ihm anständig, kan er so wohl als der andere keine mehr wegwerfen, um selbige zu nehmen; So ist auch keinem zugelassen, ehe er weggelegt, die Blätter, so er nehmen soll, zu besehen. Daß er nemlich dieselbe hin und her werfe oder zehle, alldieweil man sie kennen kan. Derowegen soll der Erste dem Andern die Zahl, die er nimmt, und so er gewiß liegen läßet, ansagen, damit der letzte nicht Ursach zu sprechen habe: Ich weiß nicht, wie viel Karten ihr gewonnen habt, und deswegen muß ich sie zählen, welches er nicht thun kan, wann der erste ihm nicht abschlägt zu sagen, wie viel er liegen läßt.

12. Ferner, wenn man weniger Blätter, als man nimmt, wegwirft, nachmals aber sich besinnet, daß man zu viel genommen, woferne man noch keines umgekehret, oder zu seinen andern geleet, kan man die, so man zu viel hat, wieder hinlegen. So man aber eines besehen, oder zu denen, so man hat gefüget, ist es eine Faute, welche diese Strafe mit sich bringet, daß man sein Spiel, doch nur vor diesesmal, verlieret.

13. Weiter, wann einer aus Unvorsichtigkeit zwey-

mal nacheinander die Karte giebt, oder sich wieder besinnet, daß er geirret, und daß es nicht an ihm zu geben sey, muß der andere geben: Woferne er nur von seinen Blättern keines gesehen hat, ob gleich der andere die Seinen gesehen hätte.

14 Ferner, wann derjenige, so der erste ist, den Rummel, Sequenz, Esse, Könige oder dergleichen Dinge ansaget, und der andere darauf antwortet, daß sie gut sind: Hernach aber, wenn er sein Spiel recht besiehet, dafern er nur kein Blat zugeschlagen hat, weilen es nachmals durchaus nicht mehr gültig ist, befindet, daß er sich betrogen und geirret, und daß er mehr oder weniger Rummel, niedrige Sequenze, oder Eß, Könige, oder dergleichen, so mehr gelten, als diejenigen, so der andere zehlet, in Händen hätte, kan er noch zurück treten, und kan rechnen, was er von gedachten Sachen hat.

15. Eben also auch, wann der letzte, nachdem er dem ersten den Rummel, Sequenze, Eß, Könige, oder dergleichen zählen lassen, und ehe er zuschläget, verspuhret und befindet, daß er so viel oder mehr dergleichen gültige Karten hätte, kan er ebenfalls wieder zurücke kehren, ob er gleich der Erste ausgeschlagen hat, welcher schuldig ist dasjenige, so er dem andern zum Schaden allbereit gezehlt, wieder aufzusagen und nachzulassen, weil das Wort (wie gesagt ist) einen durchaus nicht bindet, dergestalt und also, wann einer den Rummel ansagt, und damit er die Zahl, so der andere haben kan, wissen möchte, wie auch solches durch seine Karte was er hat, wann er davon nicht weggeworfen, abnehmen kan, ist ihm vergönnet mehr oder weniger anzusagen, und nachdem er antwortet, kan er nach Gelegen-

heit

heit seiner Antwort, alsdenn recht sagen, wie viel er hat, ohne Befürchtung einiger Straffe.

16. Denn also bringet es die Freyheit dieses Spiels mit sich, insonderheit ist solches zu Paris und denen umliegenden Orten selbiger Stadt gebräuchlich, ob schon andere Provinzien, als Provence und Languedoc sind, da es bey dem ersten Wort, so man sagt, bleiben muß, und nicht zugelassen ist, zurück zu gehen, oder die Worte zu ändern.

17. Carte blanche wird eher als andere Sachen gezehlet, und muß sowohl zum ersten als letzten, ehe man weggelegt und kauft, gewiesen werden, wie vor gesagt ist, denn hernach gilt sie nichts: Ob gleich Zeugen vorhanden wären, daß man sie zuvor gehabt hätte. Sie verhindert auch Pick und Repick, ob man gleich sonst nichts mehr hätte, wie sie denn auch sonst nebst andern Sachen zu spielen dienet.

18. Ferner, wenn man 4. Esse, 4. Könige, Frauen, Knechte und Zehne haben können, und eines davon verleget hätte, nachdem er nun 3. derselben Gattung zehlet, und ihm geantwortet worden, daß sie gut sind, ist er, nachdem er sie gerechnet, schuldig, wann es der andere von ihm begehret, zu melden, welches unter gedachten Blättern ihm mangelt, aber die andern dren, und wofern sie der andere sehen will, zu weisen, und stehe ihm nicht frey, solches abzuslagen.

19. Ferner, wie sich zutragen kan, daß die Karte sich falsch befindet, als wann 2. Blätter einerley Art darinnen wären, wird das Spiel nur in dem Schlage, und zu der Zeit, als man den Fehler verspühret, sowohl des einen als des andern nichtig, und bleibet alles dasjenige, so vorher geschehen, kräftig.

20. Nach.



20. Nachdem man aber gehoben hat, wer die Karte geben soll, und indem sie gegeben wird, man zu viel oder zu wenig Blätter befunden, muß man wegen dieses Mangels nicht aufs neue heben, wer der Erste seyn soll: sondern, nachdem man dasjenige, so zu viel ist, weggethan, oder den Mangel ersetzt hat, muß nur die Karte wieder gemenget werden, und derjenige, an welchem zuvor das Geben gewesen, muß sie austheilen und geben. Es ist nicht zugelassen, die Zahl durch welche man die Karte zu geben angefangen hat, zu ändern, daferne mans zuvor gesagt, ehe abgehoben worden ist.

### Exempel:

21. Man hat 3. gegeben, indem man aber verlihet, und vermeynt das Glück zu ändern, und hernach 2. und 2, oder 4, und 4. auch wohl 1, und 1. giebt; so ist zugelassen eine andere Zahl zu nehmen, wenn der Unstern also fortsetzte: Doch muß man es, wie gemeldet, allezeit, bevor man abhebet, sagen, und ist hieben zu erinnern, daß ganz nicht zugelassen wird, eine grössere Anzahl als 4. auf einmal zu geben.

22. Weiter: Wann nett abgehoben worden, daß nemlich die Blätter nicht hin und her geworfen werden, und einer unter beiden vermerkte, daß das erste Blatt böß oder gut wäre. Als wenn der Erste sehe, daß es eine Sechse oder Sieben ist, und es nicht haben wollte, sondern zum andern sagte, daß er die Karte anders mengen, und aufs neue abheben lassen sollte, stehet ihm solches nicht frey, und ist schuldig solches anzunehmen, daferne er die Karte nett abgehoben habe; Eben also ist's mit dem, so da giebt, beschaffen, wann er siehet, daß der ander ein Es, oder ein ander gut

Blat

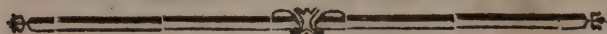
Blat abgehoben hatte, auch wolte, daß man die Karte anders geben solte, ist es ihm eben so wenig, als dem Ersten erlaubt; und soll man auf die, so solches thun, Strafe setzen, und sich deswegen ehe man zu spielen anhebet, vergleichen: Dann es ist eine Art des Betrugs und bösen Gemüths, und daher strafwürdig.

23. Ferner, wann im Umgeben ein umgekehrtes Blat auf der unrichten Seite sich befindet, darf man die Karten nicht von neuen mengen: Sondern es muß derjenige, an welchen es kommt, es sey gut oder böß, annehmen; Wann sichs aber mit zweyen umgekehrten Blättern zutrüge, alsdann muß man sie nothwendig wieder mengen und anders geben, dieweil solches gar zu grossen Schaden so wohl einem als dem andern bringen könnte.

24. Der, so ertappet wird, daß er mit der Karte patzelt, oder die Blätter wieder nimmt, wird vor einen Betrüger und ehrlosen Menschen gehalten, und verlieret sein ganzes Spiel, und darf nichts zehlen, auch soll man nicht mehr mit ihm spielen, sondern seine Gesellschaft fliehen.

25. Dieses ist also, mein lieber Leser, alles was mich bedünket, worauf dies Spiel beruhet, und was darzu gehöret: Daferne aber mehr andere Zweifel oder Fragen fürfallen sollten, kan man sie durch diese Nachricht leichtlich erörtern, und welches begreiflich zu seyn scheint, erwählen: Denn was Wissenschaft und Kunst wohl zu spielen anlanget, was im Einkaufen, und die Blätter zu rechter Zeit auszuspielen und zuzuschlagen bestehet, wie selbiges vom Glück und der Beschaffenheit der Blätter und Spiels, so man bekommt, herrühret, so möchte solche Unterweisung lang und verdrieß-

drücklich, auch vielleicht etlicher massen ungewiß seyn:  
Also daß es besser ist, daß man selbiges übe, und den er-  
fahrensten Spielern fleißig zusehe.



## Nachricht Vom Trisettspiele.

In Italien hat man ein Spiel erfunden, welches sei-  
ner Eigenschaften wegen Tri Sette, auf deutsch  
drey Sieben, genannt wird. Dieses Spiel, welches  
in Deutschland unter den Namen Trisett, bekannt ist,  
wird mit der ordentlichen à l'Hombre-Karten von 40.  
Blättern, unter 4. Personen gespielt, unter welche die  
Karten, wie bey der Quadrille, alle gerade verthei-  
let werden, daß also ein jeder 10. Blätter bekommt.  
Unter diesen vier Spielern sind Zwen und Zwen in  
Compagnie, indeme jede von den Zwenen, welche  
einander gegen über sitzen, zusammen spielen, von wel-  
chen beyden der Eine ein Marquir-Bretgen, die ge-  
wonnenen Partien aufzuzeichnen; der andere aber drey-  
mal sieben Marquen, nemlich 21. vor sich nimmt. In  
beyden Farben der Karte folgen die Blätter dem Range  
und dem Werthe nach also auf einander.

|       |  |        |
|-------|--|--------|
| Drey  |  | Bube   |
| Zwey  |  | Sieben |
| As    |  | Sechse |
| König |  | Fünfe  |
| Dame  |  | Viere. |

Diejenige Farbe, welche ausgespielt wird, muß so  
lange bekannt werden, biß wieder eine andere kömmt,  
und hat es also dieses Spiel mit andern nicht gemein,  
daß

daß eine Farbe zum Trumpfe gewehlet wird, welche die andere übersticht.

Die Gewohnheit erfordert, daß man rechter Hand 2. mal 5. Blätter giebet. Wenn dieses beobachtet ist, so sagt ein jeder an, was er in seiner Karte 3. oder vierfach erblickt, und werden für drey dreyen 3. für vier dreyen aber 4. Marquen angelegt. Dies geschieht, wenn man die Marquen von einer Seiten zur andern zehlet. Für alles andere dreyfache wird eine Marque, für alles vierfache aber 2. Marquen angelegt. Derjenige, welcher 3. Sieben ansagt, gewinnt eine Partie, welche er und sein Mitspieler an den Marquir-Bretgen, oder sogenannten Kamme anbrechen, und zugleich eine Marque anlegen. Hat einer alle vier Sieben in der Hand, so gelten solche zwar nur eine Partie, aber doch 2. Marquen. Finden sich in einer Hand, Drey, Zwey und Aß in einer Farbe, so werden sie bey dem andern Stiche des Spiels erst angesagt, und 3. Marquen dafür angelegt. Dieses wird eine Neapolitaine genannt. Ist sie vierfach, nemlich daß der König dabey ist, so werden 4. Marquen angelegt; und, so viel folgende Blätter darben seyn, so vielmal wird eins mehr angelegt.

Beym Ausspielen ist wohl zu bemerken, daß man wenn man ein oder zwey der höchsten Blätter hat, und mit einigen darneben von gleicher Farbe ein gutes Spiel zu machen denkt, nicht hoch ausspielet; sondern man nimmt ein niedriges Blat, hierauf muß der Mitspieler wohl acht haben, und mit seinen höchsten Blatten einstechen, und selbige Farbe wieder nachbringen; und dieses nennet man *inyiciren*. Zum Exempel: ich habe



be die Coeur Dreue und noch fünf andere kleine Coeur Blätter in der Hand, so invitire ich in Coeur: und spiele nicht die Coeur Dreue, sondern ein kleines Blat Coeur aus; hat nun mein Mitspieler die Coeur-Zwen, so sticht er damit ein, und bringt das Coeur wiederum nach, so machen wir in Coeur 6. Stiche zusammen. Hat aber der Ausspieler Dreue, Zwey und noch einige Blätter von gleicher Farbe in Händen, daß er die Karte ohngefehr überrechnen kan, so fordert er gleich darmit. Wenn nun der Gehülfe das Aß in Händen hat, so wirft er es gleich das erstemal zu. Wenn er kein Farbe mehr zugeben kan, so wirft er diejenigen Blätter hoch weg, welche ihm zu nichts dienen. Da muß denn der Andere wieder Achtung geben, und daraus schliessen, daß er in diesen weggeworffenen Farben nichts bey ihm suchen, und also nicht darinnen invitiren soll. Hat er nun keine Blätter mehr, womit er fordern und invitiren kan; So spielt er ein Bild aus; dieses ist ein Kennzeichen, daß nunmehr der Andere das Spiel nach seiner Karte reguliren muß.

Ist das Spiel zu Ende, so zehlet jede Compagnie die Points in ihrer Karte zusammen; dieses geschieht auf folgende Art:

Dreue, Zwey, König, Dame, Bube, heißen Figuren.

Drey solche Figuren machen einen Point aus. Jedes Aß macht für sich einen Point aus, und da der letzte Stich auch für einen Point gerechnet wird; so sind in der ganzen Karte Fünf Points; denn, die Figuren, welche übrig bleiben, werden für nichts gerechnet.

So viel nun jede Compagnie Points zählen kan: so viele Marquen werden angelegt. Welche Spieler nun ihre Ein und Zwanzig eher als die andern anlegen können, die gewinnen eine Partie, und kan die gegenseitige Parthen nicht über die Helfste, nemlich über Zehne anlegen: So ist die Partie doppelt gewonnen, und werden dafür Zwen angebrochen. Wer bey dem Ansagen zu hitzig ist, und mit dem höchsten Gedritten, als 3. und 2. zu geschwinde heraus fährt, und solche für dem andern Ausspielen ansaget, wird als strafbar angesehen, weilen er dem Mitspieler das Spiel zu zeitig verräth, und wenn er dieses mit der Neapolitaine thut, schadet er sich selbst, weilen sich die andern gewiß hüten werden, diese Farbe, in der er sie ansagt, auszuspielen. Doch ist dieses erlaubt, wenn man das Ausspielen oder die Vorhand hat, und also mit selbiger gleich fordern kan. Wo nicht so saget er diese Neapolitaine beym zwenten Stiche an; versäumt man diese Zeit: So ist die Ansage verfallen, und gilt nichts.

Bleiben bey beyden Gesellschaften so wenig Marquen übrig, daß sie sich beyde mit denen Points hinaus sagen können; So erfordert die Billigkeit, daß diejenigen die Partie rechtmäßig gewinnen, welche die ersten Stiche, und in selbigen die ersten Points gemacht haben. Wenn sich nun beyde durch ein Gedrittes oder durch Neapolitainen hinaus sagen können; so gehet es nach der Vorhand, und darf keiner eher ansagen, als ihm der Ordnung nach die Reihe trift.

Fügt es nun das Glück, daß zwey miteinander spielende die Karten alle alleine stechen, und die andern gar keinen Stich machen können, so werden dadurch vier

Partien gewonnen. Die Erfinder dieses Spiels haben dieses mit dem Namen Gallata bezeuget. Kan einer aus seiner Karte oder Hand alle Stiche alleine machen; So schaft er sich und seinem Mitspieler einen Gewinn von acht Partien; Dieses wird ein Gallaton genannt. Es trifft auch bisweilen zu, daß die eine Parthen denen andern alle Stiche, bis auf einen entwendet, in welchen aber nur eine, oder höchstens zwey Figuren sind. Jene können also keinen Point aus ihrer Karte aufweisen: deswegen marquieren die Gewinner Drey Partien; Ein solches Spiel führt den Namen Stramazette.

Glücket dieses, wie bey einem Gallaton, einem alleine; so ist ein Stramazetton gemacht, und sechs Partien gewonnen.

Hierbey ist noch zu merken, daß einige dieses Spiel mit Continuation, andere aber ohne Continuation spielen. Dieses ist also zu verstehen: Wenn die Spieler 21. Marquen angelegt, so wäre das Spiel aus; man spielet es aber dennoch fort, und die Gewinner zehlen die übrigen Points schon wiederum auf das künftige Spiel fort, da die andern gar nichts marquieren dürfen. Hingegen fügt es sich auch zuweilen, daß wenn die eine Parthen sich gleich vor dem Ausspielen heraus sagen kan, und deswegen continuiret, weilen es noch einige points zu zehlen hoffet, die andere Parthen immer noch Gallata oder Stramazette machen kan.

Hebt nun endlich die Gesellschaft das Spiel auf; so zehlet jede Compagnie ihre Partien, und so viel einer vor der andern zum voraus hat, sind gewonnen, und die Gewinner bekommen für jede Partie so viel, als man

man beim Anfange ausgemacht. Da nun die Partien welche durch 3. Sieben glücken, durch weniger Mühe, aber mehr Glücke als alle andere gewonnen werden; So hat man dieses Spiel mit Recht betitult: Tri Setti:

## Mariagen - Spiel.

Dieses sehr leichte Spiel wird mit 32. Kartenblättern gespielt, die Sechsen heraus geworffen. Wenn die Kartenblätter wohl gemischt, so wird abgehoben, alsdenn bekommt der Mitspielende drey Blätter, und der Kartengeber nimmet sich drey Blätter, denn wählet er ein Blat auf, und bekommt ein jeder noch 3. Blätter. Diese Farbe so aufgewählet wird, ist in diesem Spiele Trumpf. Wer die Sieben bekommt von der Farbe, die gewählet, der raubet gegen dieselbe den gewählten Trumpf, es wäre denn, daß sie zu unterst läge, so muß sie der, so eingestochen behalten. Es müssen auch alle Mariagen oder l'Amour, angesagt werden, ehe der Tisch geräumt, und der letzte Stich geschieht. Bekommt man aber in dem letzten untersten Blat erstlich einen König oder Ober, so weist man ihn auf, alsdenn gilt die Mariage. Ober und König gleicher Farbe heißt eine Mariage, und gilt 1. Gr. oder 3. Pf. warum man spielt, oder wird mit Zwanzig zu den Augen gerechnet. Hingegen die Mariage, so als Trumpf gewählet, gilt noch einmal so viel, entweder Vierzig zu den Augen gerechnet, oder wird mit 2. Gr. oder 6. Pf. à parte bezahlt. Das Daus ist das höchste, dem folgt die Zehne, so den König und übrigen Blätter sticht. Es lassen auch einige l'Amour oder Douceur gelten,



dieses ist das Dauß und die Zehne, so in Trumppf ge-  
 wehlet ist. Wenn es mit Frauenzimmer gespielt wird,  
 so muß, wer dieses bekommt, dem andern einen Kuß  
 geben, es treffe nun das Frauenzimmer oder Manns-  
 velt, und ist davon keine Jungfer ausgeschlossen, sie  
 muß einen Kuß geben, wo sie l'Amour oder Douceur  
 ansaget, es gilt 2. Gr. oder 40. zum zählen. NB. Es  
 muß aber angesagt werden, ehe eine Mariage ange-  
 sagt wird, sonst gilt es nichts, und man muß auch  
 einen Stich haben, ehe man dieses, oder eine Ma-  
 riage kan ansagen. Keine Mariage gilt, wenn  
 man dieselbe ausspielet, und keinen Stich hat, spie-  
 let aber der andere dieselbe Farbe aus, und ich ste-  
 che damit ein, so ist sie gültig, l'Amour aber nicht,  
 Ursache, weil derjenige, so l'Amour, als die 2. höch-  
 sten Trümpfe, hat schon fast das Spiel gewonnen.  
 Wenn l'Amour zuerst angesaget, alsdenn gelten  
 doch noch alle Mariagen, wer sie bekommt. Farbe  
 darf nicht eher als in den letzten sechs Blättern be-  
 kannt werden, wenn nichts mehr wegzunehmen ist,  
 alsdenn muß man alle Farben, so ausgespielet wer-  
 den, bekennen, oder so man die Farbe nicht hat,  
 muß man mit Trumppf stechen. Wer in den letzten 6.  
 Auswürfen keinen Stich bekommt, der wird als ein  
 Besudelter gerechnet, und ist gewaschen worden, und  
 muß 2. Gr. oder 6. Pf. oder warum man sonst spielet,  
 erlegen, oder 40. Zahlen zur Karte rechnen lassen.  
 Wann die Mariagen und l'Amour, auch Wäsche à  
 part bezahlt wird, so ist 66. gewonnen, und 65. steht  
 innen, und wird im nächsten Spiel, wer gewinnt,  
 doppelt bezahlt. Wer aber nicht 33. zählen kan, der  
 ist ein Schneider, oder sogenannter Modes-Com-  
 missair. Das Spiel gilt 2. l'Amour 2. Bon - oder  
 Trumppf - Mariage 2. Die Wäsche 2. Eine gemeine  
 Maria-

Mariage 1. Gr. Der Schneider bezahlt 2. Es kan dieses Spiel auch mit 3. Personen, nemlich zum König gespielt werden, so sisset der eine stille, bekömmt aber alles, als wie der Spieler. Sonsten wo ein ganzer Tisch voll, so lust zu Spielen haben, so nimmt man etliche Karten, und spielt wechselseitig rund herum, auf beyden Seiten. Es können die Stellungen, wenn man lange spielt, gewechselt werden. So viel vom Mariagen - Spiel.

---

*Le Jeu des Echecs.*

Oder

**Das Schachspiel.**

Wie solches aufs Neue in gewisse Regeln abgefasst, vermittelst welcher dieses königliche Spiel gar leicht zu erlernen.

Das Schachspiel, welches von dem Persianischen Wort: Schach, so einen König bedeutet, herkommt, und von den Persianern Sedrenz, das ist, hundert Sorgen (weil man dabey viel Nachsinnen haben, und auf unterschiedliche Umstände seine Gedanken richten muß,) genennet wird, hat seinen Ursprung auch aus solchem Lande: wovon Olearii Persianisches Rosenthal im 7. Buche in der 19. Historie mit allen Umständen kan gelesen werden. Es erfordert aber dieses Spiel eine kluge Conduite, grosse Aufmerksamkeit, und vieles Klügeln und Nachsinnen, welches vergesellschaftet wird mit einem angenehmen Zeitvertreib vor diejenigen, die solches recht zu spielen wissen, weil sie dabey anders nichts hazardiren, als das Mißvergnügen, überwunden zu werden, oder auch die Ehre ihrem Gegentheil abzugewinnen.

2. Der Schauplatz oder vielmehr das Feld, worauf dieses Spiel gespielt wird, stellt gleichsam zwei kleine Armeen, welche gegeneinander in Schlachtordnung halten, auf dem sogenannten Bretspiel und dessen 32. weissen und eben so viel schwarzen kleinen viereckigten Rauten oder Feldern, vor.

3. Figuren, mit welchen dieses Spiel gespielt wird, und welche entweder von schönen Holze oder Elfenbein, sind an der Zahl 8. der vornehmsten, von unterschiedlicher Grösse, Benennung und Ordnung, nach welcher ihr March eingerichtet wird, bey haben: 8. kleinere Figuren, welche man die Fußgänger oder Bauern zu nennen pfleget, und welche vor die Grossen rangiret und hergestellet werden.

4. Der König ist die erste und vornehmste Figur, dessen Verlust das ganze Spiel aufhebet, und selbiges verlieren machet.

5. Die Königin ist die beste und ansehnlichste Figur, so wohl ihren König zu beschützen, als den Feind anzugreifen.

6. Die beyden Thürme oder Elephanten folgen an Würdigkeit alsobald nach der Königin.

7. Die beyden Cavaliers oder Springer sind in grossem Werth, wann es Anfangs oder Mitten in dem Spiel zum Angriff kommet, hingegen werden sie zu Ende des Spiels nicht viel mehr gebraucht.

8. Die beyden Läufer gelten fast eben so viel als die Cavalier, und leisten nach gestaltn Sachen oftmals gegen das Ende des Spiels die besten Dienste.

9. Die Bauern oder Fußgänger sind die geringsten Stücke, welche doch gleichwohl, nachdem sie wohl angeführet werden, oftmals grosse Thaten thun.

10. Die

10. Diese beyde kleine Armeen, gegen einander in Schlachtordnung zu stellen, setzt man die 8. vornehmsten Figuren auf die erste Linie des Spielbrets, und zwar setzt solche jeder Spieler nach seiner Seiten zu, nemlich den König mitten in der Linie auf die rechte Feldung, die Königin bey den König auf die linke Hand, die beyden Narren oder Läufer auf des Königs und der Königin ihrer Seiten, die beyden Cavaliers auf die Seite der Läufer, und nechst den Cavalieren die Thürmer und Elephanten auf den zweyen äußersten Feldern der ersten Linien. Die acht Bauren, welche gleichsam zur Vormauer, und der andern ihre Beschützung sind, werden auf die ander Linie vor die grossen Figuren postirt.

11. Des Gegenspiels Armee muß eben also auf der Seiten, da er sitzt, gegen seinen Contrepart rangirt seyn.

12. Der Marsch des Königs ist sehr gravitatisch von Feld zu Feld in gerader Linie und auch überzwerch, er kan auch vor oder hinterwärts rücken, wann er nur in seinem Marsch keine Figuren von der einen oder andern Parthen antrifft.

13. Trüge es sich aber zu, daß er eine feindliche Figur auf seinem Marsch rencontriret, so kan er solche wegnehmen, und sich an dessen Stelle stellen, auch also vor und rückwärts gerad und überzwerch gehen, wann er keine Hinderniß vor sich findet.

14. Einige wollen behaupten, daß wann der König sich von seinem Platz ungezwungen bewegt, er über drey Felder gerad und überzwerch springen könne, und so gar nach der Art wie es die Cavaliers, oder Springer thun, von welchen hernach mit mehrern soll



gehandelt werden, er muß aber dabey nichts in seinem Weg finden, und auch diese erste Bewegung ohne Schach seyn, dabey er dann wohl einen Sprung über 3. Felder thut, und sich mit den Thürmern oder Elephanten conjungiren kan, aber diese beyde Manieren über 3. Felder gleich zum erstenmal zu springen, werden nicht allezeit observiret, noch nothwendig geachtet: Genug, daß er von Feld, gerad, und überzwerch hinter und vor sich gehe, und was ihm in Weg kommt, mit sich nehme.

15. Die Königin geht auch gerad und überzwerch von Feld zu Feld, und so weit man will, wann sie die Passage offen findet. Sie nimmt auch, wann es ihr gut dünket, alle die Figuren mit sich, die sie in ihrem Weg findet, und stellt sich an derselben ihren Platz, woraus zu erkennen, daß die Königin das stärkste und beste Stück sey, ihren König zu beschützen, und den Feind anzugreifen.

16. Der Narr oder Läufer, welcher auf dem schwarzen Felde stehet, kan anders nicht, als in ein ander schwarzes Feld überzwerch fortrücken, jedoch darf er auch auf einmal so weit gehen, als er in seiner Passage nichts antrifft, was er aber antrifft, das nimmt er weg, wann er seinen Vortheil dabey findet.

17. Welcher Läufer auf dem weissen Feld stehet, marchirt überzwerch auf dem weissen, gleichwie der andere auf dem schwarzen, und ist nur der Unterschied dabey, daß der eine allezeit auf dem weissen, der andere aber allezeit auf dem schwarzen Felde bleibe.

18. Die Cavaliers oder Springer marchiren oder springen, von 3. zu 3. Feldern, zu zehlen, von dem ersten da sie abspringen, biß auf das letztere, da sie  
auf

auffspringen inclusive, nemlich von dem schwarzen Feld biß auf das weiße, und von dem weißen biß auf das schwarze, nicht zwar in gerader Linie, noch überzwerch wie die Läufer, sondern in Form eines halben Circuls, also daß er springt und passirt über alle die andern Figuren.

19. Wie sie denn auch dieser Ursach wegen zu Anfang des Spiels gute Streiche versehen, und dannhero sehr aestimiret und gebraucht werden, eine kleine Armee durchzudringen, und gar biß an den feindlichen König zu gehen, denselben anzugreifen, und manchmal Schach und Matt zu machen, weswegen es allerdings rathsam dergleichen Springer gleich zu Anfang zu gebrauchen, weil alsdenn ihre Macht sich besser als gegen das Ende des Spiels erzeugen kan, nachdem es schon ausgemacht, daß 2. Springer allein den König nicht matt machen können.

20. Die beyden Elephanten marschiren von allen Seiten, jedoch nur in gerader Linie und von Feld zu Feld, oder auch so weit als sie die Passage leer und offen finden, da sie dann nach ihrem Belieben, was sie unterwegs antreffen, wegnehmen können, wie etwan die andern Figuren in dergleichen Fall auch thun können. Es seynd aber gemeiniglich diese Thürmer oder Elephanten auf den beyden äußersten Enden der ersten Linie in des Königs Quartier, gleichsam zu dessen und seiner Officier Beschützung gesetzt, so daß man sie nicht anders gebrauchte, als wann erst unterschiedliche Attaquen und Niederlagen geschehen, wie sie denn auch für die besten Figuren nach der Königin geachtet werden.

21. Die acht Bauren, welche auf die zwente Linie,

vor eine jede der oberzehlten vornehmsten Figuren gesetzt worden, marchiren zum erstenmal bis über zwey Felder, so man will, hernachmahls aber nicht als von Feld zu Feld in gerader Linie, nichtsdestoweniger aber nehmen sie hinweg alles was sie in der Zwerchlinie von Feld zu Feld vor sich finden, wann es sich auch etwan zutrüge, daß sie mit Gefahr ihres Lebens die letztere Linie des Bretspiels, welches die erste des Gegentheils ist, erreichen und gewinnen sollten, alsdann erwerben sie sich dadurch die Würde eines Capitains, also daß hernachmals ihr König sich ihrer eben sowohl in seiner Armee bedienen kan, als er zuvor von der besten Figur (die er vielleicht in der Bataille verlohren) hat thun können, sollte es auch die Königin selber gewesen seyn, welche ihm, vor einen solchen, bis an die äußerste Linie durchgedrungenen Bauren, muß wieder gegeben, und auf dieses Baurens eingenommenes Feld an dessen statt geliefert werden, dergleichen auch mit andern Figuren, die allbereit verlohren worden, geschehen kan.

22. Die Manier im Schach zu spielen, kan nicht wohl mit Worten vorgestellt werden, weil solche von der Phantasie der Spieler dependiret, welche bald diese bald jene Art zu spielen unter sich gelten lassen und verabreden, und ist also die Praxis die beste und fertigste Lehrmeisterin.

23. Die besten Spieler seynd gemeiniglich diejenigen, welche auf ihren Feind losgehen, und vor allen den König Schach und Matt zu machen, seine besten Stücke ihm abzunehmen, und auf alle Weise zu entkräften suchen, also daß er dadurch Matt werde, sie aber desto leichter den Sieg davon tragen mögen.

24. Das

24. Das Wort Schach will so viel sagen, als eine Benachrichtigung oder Aufmerkung, welche man aus Respect dem König allein, wann er in Gefahr ist, und jetzt von einer Figur Schachsweise attackirt wird, zu leisten schuldig, damit er dadurch beschützen, das Feld verändern, die feindliche Figur selbst nehmen, oder sich mit einigen der seinigen bedecken könne, geschieht solches nicht, so ist er Matt, seine Armee geschlagen, und das Spiel verlohren.

25. Ist es demnach sehr gut zu observiren, daß es dreierley Arten von Schach habe, die erste wird genennet der einfache Schach, da der König sich beschützet, indem er mit seinen Figuren bedeckt wird, oder daß er sich aus dem Feld, in welchem er attackirt worden, in ein anders begiebt, oder die Figur, die ihn Schach zu machen trachtet, wegnimmt.

26. Die andre Art von Schach ist diejenige, welche den König gleichsam ersticket, wann er sich nemlich ohne Gewaltthätigkeit eingeschlossen findet, also daß er sich weder rühren noch wenden kan, ohne Gefahr zu lauffen, genommen zu werden, wann ihm auch seine Bediente und Figuren fehlen, sich durch solche zu bedecken, und er also gezwungen ist, um einen Vertrag zu bitten, welcher dann gemeinlich so gerichtet wird, daß der Verlierende die Helfte desjenigen, warum man spielt, bezahlen muß.

27. Die dritte Art ist Schach und Matt, wann endlich der König solchergestalt angegriffen wird, daß er sich nicht regen oder bewegen, oder sich mit einigen seinen Bedienten und Figuren bedecken oder beschützen kan, in solchem Fall wird er Schach Matt, und ist das ganze Spiel verlohren.

28. Daß



28. Daß also daraus erhellt, wie dieses Spiel von großem Nachsinnen und Erfahrungheit sey, und daß gemeiniglich vornehme Leute dasselbe zu ihrer Zeit-Verfürzung gebrauchen, nicht sowohl auf den Gewinn als auf die Ehre sehend, in einem so scharfsinnigen Spiel Ueberwinder zu bleiben. Wie auch dieses Spiel mit lebendigen Personen zu spielen, und unterschiedliche Vorfälle in demselben sich ereignen können, welche wohl gar einer Juristischen Decision vonnöthen haben, solches ist in des gelehrten Herrn Harsdoerffers seinen mathematischen Erquickstunden Part. IV. Quaest. 12. item in seinem Teutschen Secretario Part. X. No. 1. 2. zu ersehen. Noch heutiges Tages machet dieses königl. Spiel viel vornehmen Leuten zulässigen Zeitvertreib, wiewohl auch dessen sich zu bedienen geringen Standes Personen nicht verboten ist. Insonderheit sollen, nach Olearii Bericht die Russen demselben eben so sehr als die Persianer ergeben seyn, welche aber insgesamt gewisse in dem Wendischen, und unter dem Preussisch-Brandenburgischen Dominio gelegene Dorfschaften übertreffen, als deren Bauern diesem Spiel dermassen obliegen, daß sie sich auch nicht entziehen, mit den geübtesten Schachspielern, die bey ihnen durchreisen, wes Stands solche auch seyn mögen, sich in Parthen einzulassen, und merkliche Summen aufs Spiel zu setzen, woben sie sich aber dieses Privilegium vorbehalten, daß allezeit dem spielenden Bauern, ein anderer seiner Nachbarn und Landsleute zur Seite stehen, und wann er denselben etwan einen ihm schädlichen Zug vorzuhaben merken möchte, zurufen mag: Nachbar mit Rath! Welches wir zum Beschluß auch allen Schachspielern wollen angepriesen und recommandirt haben.

a) Das

## a) Das Verkehren im Bretspiel.

Es wird dieſes Spiel das verkehren genannt, weil man zum öftern, wenn man meynet das beſte Spiel zu haben, es verſehen, oder ſonſten einen unglücklichen Wurf thun kan, daß, ehe man ſichs verſiehet, das beſte ſich in das ſchlimmſte ſich verändert und verkehret. Doch kan dieſer Name noch wahrſcheinlicher daher kommen, weil man nicht vor ſich, ſondern auf des Gegentheils Seite, die Steine anfanget einzuspielen, und zwar von der rechten zur linken Hand.

Sonſten was das Spiel anlangt, iſts manierlich und luſtig. Daben aber von vielem Nachſinnen, und gar oft daben etwas langwierig.

Wie es geſpielt wird.

Es wird ſonſten auf eine und andere Art geſpielt, eines, da man verabredet mit fünf bloſſen Steinen und nur 5. Bänden zu ſpielen, und wird das mit 5. bloſſen zu ſpielen geheiſſen, da man 5. einzelne Steine von Hauſe oder Mahl haben muß, ehe man zum Band gelangen kan; Mit 5. Bänden zu ſpielen, iſt, daß man nicht mehr als 5. Bände machen kan, macht man aber deren mehr als 5. es ſey aus Verſehen oder ſonſten, kan der andere auch die Bände ſchlagen: wie wir unten weiterläuftiger wollen erwähnen.

Wiederum wird es auch mit 6. oder mehr Bänden geſpielt, und man bindet, wenn man kan und will, ob man ſchon keine 5. Bloſſen von Hauſe hat.

Von Setzung der Steine.

Wenn man dieſes Spiel anfanget, ſetzt man ſeine 15. Steine an ſeines Gegners Seiten auf das erſte Feld, das an deſſelben linker Hand iſt, wo hingegen der andere gleichfalls ſeine 15. Steine an ſeines Gegenſpie-

lers

lers Seiten und linken Hand also sehet, und spielet man also seine Steine nach seiner Seiten herüber, allwo man dann die Bände machen kan.

Wenn Exempels Weise 5. oder 4. oder sonsten ungleiche Augen geworfen werden, kan man mit beyden Steinen vom Hause sehen, und fängt man an von dem ersten ledigen Felde zu zehlen, oder man sezt einen Stein von Hause auf 9. oder sonsten nachdeme man ungleiche Augen wirft. Wirft man aber zwey gleiche, so werden dieselben viermal gesehet. Als ich werfe Exempels weise 2. Fünfen, so kan ich viermal fünf sehen, und spiele mit 1, 2, 3, oder 4 Steinen fort, nachdem ich meinen Vorthail sehe, entweder die Hock oder Ecke an meines Gegenspielers Seiten und rechten Hand zu kriegen, um allda einen Band zu machen, oder sonsten 2. oder 3. von des andern seinen Steinen zu schlagen; man thut dasselbe aber Anfangs nicht gerne, es sey denn, daß man einen Hinterhalt von seinen Steinen, oder einen und andern Band schon hat, daß man den andern mit Schlagen aufhalten könne. Man muß auch alle Augen, die man wirft, sehen, es sey denn, daß man nicht sehen kan, als zum Exempel: Ich werfe Anfangs 5. und 1. und seze mit einem Steine von Hause auf 6. werfe ich darnach zwey 6. so kan ich nichts sehen, man kan auch nicht sehen, wenn man aus dem Bret geschlagen ist, wie wir in folgenden zeigen werden. Man muß sich Anfangs hüten, daß man nicht viel Blossse seze, denn es leicht geschicht, wenn der andere gerne schläget, und es ihm ein wenig glücket, es schwer fällt, wieder einzuwerfen, also, daß der andere darüber einen Band nach dem andern machet, und man aus Furcht doppelt zu verlieren, einzeln verlohren geben muß.

Bevor

Vor wir aber weiter gehen, wollen wir mit wenigen von Herausschlagung der Steine was melden.

Vom Heraus schlagen der Steine.

Es heißt dasselbe schlagen, wenn ich einzelne Steine stehen habe, welche der andere allezeit heraus schlagen kan, wo er welche von seinen Steinen hinter denselben stehen hat, und Augen darnach wirft, also, daß ich wieder einwerfen muß, da ich, was ich zuforderst, wie ich vom Mahl gespielt, 1. gezehlet habe, 2. werfen und zehlen muß, und die herausgeschlagene Steine werden Blossé genannt, und ist es ganz eine andere Bewandnis mit den Bänden.

Von den Bänden und wie sie gemacht werden.

Es werden dieses Bände genannt, wenn man 2. oder mehr von seinen Steinen zusammen in ein Feld setzet.

Man kan aber auf seines Gegenspielers Seiten mit seinen Steinen keinen Band machen, denn nur in der Ecke oder Huck an desselben rechter Hand, allwo man diese Huck 11. von Hause oder Mahl rechnet.

Es ist aber zu merken, daß man erstlich darnach trachte, wie man in dem Huck an seines Gegners Seiten einen Band mache, oder mehr Steine aufeinander setze, auf daß man vorerst allda Posto fassen, und desto füglich herüber an seiner Seite Bände machen könne.

An seiner Seiten in beyden Theilen des Brets kan man seine Bände machen, und gehet man von der linken bis zur rechten Hand in dem andern Theil des Brets mit seinen Bänden, dieselbe, so viel möglich, zusammen haltend, also fort, bis man zum ausnehmen kommt, wie wir hernach melden wollen.

Fängt man nun an herüber an seiner Seiten Bänder zu machen, so muß man das Felde worauf der Gegen-



genspielers aufgesetzte Steine stehen, als ob dasselbe nicht ledig, mit zehlen; als zum Exempel ich würfe zwei 1. und wolte aus der Hücke von meinen Steinen einen Band machen, so gehet es nicht an.

Es ist auch zu merken, daß ich sehe, wie ich meine Bände an meiner linken Hand beneinander halte, und nicht mit denselben fortrücke, es sey dann, daß der andere viel blosser Steine hat, und zu meinem Vortheil nicht einwerfen kan, so ist es rathsam, daß ich allmählich mit den meinen fortrücke, doch dabey allezeit zwey oder drey von meinen Steinen zum Hinterhalt, meines Gegners Steine zu schlagen, behalte: habe ich aber keinen Hinterhalt und blosser Steine, muß ich ein und andern von meinen hintersten Bänden brechen, auf daß wenn der andere schlagen muß, ich wieder frische Steine vom Mahl auszuspielen kriege, und mit Fug hinter des andern seine blossen, dieselben zu schlagen, komme. Hat aber der andere auch ein gut Spiel und seine Bände zusammen, so hüte ich mich, so viel nur möglich, daß, wenn ich alle meine Steine herüber habe, keinen blossen setze, sondern meine Bände zusammen halte, und mit denselben in dem andern Theile des Bretes an meiner rechten Hand fortrücke, damit der andere, wo noch einer oder mehr von seinen Steinen hinter meinen stehen, keinen blossen von meinen Steinen schlage, den es öfters kommt, daß wenn man fast alle seine Steine biß auf einen herausgenommen, verlieret, wie an seinem Ort soll gemeldet werden. Es ist auch zu merken, wo man siehet gedoppelt zu gewinnen, indem der andere viele blosser hat, daß man ihm Platz einzuwerfen mache, damit er, wo er nicht über die Bände gelangen kan, mehr blosser von Hause setze, oder einen oder mehr von  
sei

seinen Bänden, wo er sie hat, aufbrechen müsse, woben ich mir denn allezeit 2. oder 3. bloße von meinen Steinen zum Hinterhalt, denselben, wo es nöthig, zu schlagen behalte, damit er also mehr bloße Steine kriege, als er einwerfen kan; Ich muß aber Platz haben, mit denselben fortrücken zu können. Sehe ich aber bey Fortrückung meiner Bände so bald keinen Vortheil, so behalte ich sie vors erste lieber an meiner linken Hand, und sehe zu, wo ich meinen Gegenspieler viel bloße heraus schlage, und er also aus dem Bret komme. Er kan deshalb ehe nicht mitspielen, bis ich Raum gemacht habe, unterdessen aber kan ich mir ein festes Spiel machen.

Wie man aus dem Brete geschlagen und zum Junker gemacht wird.

Man heisset Junker oder ist aus dem Brete geschlagen, wenn man mehr bloße oder herausgeschlagene Steine hat, als ledige Felder, worauf man wieder einwerffen kan, als zum Exempel: ich habe 3. Bände an meiner linken Hand stehen, hat er nun 3. oder mehr bloße, kan er nicht eher einwerfen, biß ich weiter fortgerücket, oder einen von meinen Bänden zerbrochen habe; mache ich aber mehr Bände, als wir uns, nemlich 5. Bände 5. bloße zu spielen, verglichen, so kan der andere auch, nachdem er wirft, meine Bände schlagen, oder ich muß 2. Steine von meinen Bänden die er verlangt herausnehmen.

Wie die bloßen wieder eingeworffen werden.

Wenn man etliche bloße von seinen herausgeschlagenen Steinen hat, kan man sonst ehe nicht weiter fortspielen, bis dieselben wieder eingeworffen sind, sie werden aber auf folgende Art und Weise eingeworffen.

Es muß vorerst Raum oder ledige Felder da seyn; dann wo der andere Bände stehen hat, kan ich keinen von meinen Steinen hinsetzen, und muß ich nicht weniger ledige Felder als bloße haben. Denn, wo das ist, so kan ich nicht mitspielen, und muß so lange warten, biß der andere mit seinen Bänden fortgerückt, und mir Raum einzuspielen gemacht hat, wie wir schon vorhin gemeldet haben.

Es ist aber mit dem Einwerfen also beschaffen, daß zum Exempel: wenn ich einen, 2. oder mehr von meinen Steinen auf meinem Mahlorte stehen habe, wo ich zuo werfe, nicht darauf setzen oder einwerfen kan; werfe ich 2. und 1. kan ich den 1. nicht einsetzen. Wo aber mein Gegenspieler einen und mehr einzelne Steine auf meinen Einwerfplatz stehen hat, kan ich, wo ich dieselben treffe, einsetzen und schlagen, und bin ich dasselbe, wenn es auch zu meinem Nachtheil wäre, zu thun verbunden. Als zum Exempel: wenn mein Gegner ein best Spiel und seine Bände beisammen hat, derhalben dieselbe nicht gerne verwerfen will, oder sonstem um gedoppelt zu gewinnen einen Hinterhalt von seinen Steinen, die meinigen damit zu schlagen suchet, setzet er nur einen oder mehr einzelne in meinen Einwerfplatz, und ich habe ein und andere bloße einzuwerffen, stehet es nicht bey mir, ob ich, wenn ich Augen darnach werfe einsetzen will, sondern ich bin alles, was ich treffe, zu setzen verbunden.

Auf welche Art es einzeln verlohren wird.

Wenn man erstlich Anfangs viel bloße zu setzen versiehet, welche der andere, wo er gerne schläget, und glücklich ist, dieselben so lange verfolget, und heraus schläget, daß er darüber einen Band nach dem andern macht,

macher, und der Unglückliche es doppelt zu verlieren Gefahr lauffet; hat dieser nun keinen Band an seiner Seiten herüber; kan er das Spiel einzeln, wo er an seinem Vorthail zweiffelt, verlohren geben, hat er aber schon einen Band an seiner Seiten, gehet es ihm ohne seines Gegenspielers Willen nicht mehr an; sondern ist weiter zu spielen verbunden; und jenes wird einzeln verlohren genennet.

Auch wird es einzeln verlohren, wenn der eine alle seine Steine in dem Theil des Brets an seiner rechten Hand herüber hat, daß er dieselben ausnehmen kan; er muß aber (wie hernach soll gemeldet werden) ordentlich nachdem er wirft, herausnehmen und auch setzen; wer nun am ersten mit der Herausnehmung seiner Steine fertig wird, der hat gewonnen; und dasselbe wird einzeln gewonnen oder verlohren geheissen.

Wie das Verkehren doppelt verspielet, oder einer zum Jean gemacht wird

Erstlich, wenn ich zum Exempel unglücklich bin, in dem mein Gegenpart seine Bande vest zusammen hat, daß ich über dieselbe nicht recht kommen kan, und einen blossen nach dem andern setzen, auch wohl gar einen oder mehr von meinen Bänden aufbrechen muß: Wo nun der andere mit seinem Hinterhalt die meinen so lange schlägt, biß ich so viel blasse bekomme, daß ich kein ledig Feld einzuwerfen, und darauf zu setzen mehr übrig habe, so verliere ich doppelt und heisset Jean; es muß aber der andere mit allen seinen Bänden aus meinem Einwerfort fortgerückt seyn. Er kan auch wohl Bände in meinem Einwerfungsplatz haben, und doppelt gewinnen, wo ich zum Exempel, wenn ich auf den Mahl einen oder mehr Steine stehen habe, 6: blasse friege, kan ich auch nicht einwerfen. Es ist aber nicht genug 6:



oder mehr einzelne Steine zu stehen zu haben, sondern es müssen 6. oder mehr aus dem Brete, und also bloße seyn, oder die Merkzeichen in dem Einwerfungsplatz mit seinen eigenen Steinen also besetzt, daß man nicht mehr einwerffen könne. Es wird auch doppelt verlohren, wenn man alle seine Steine auf dem letzten Ausnehmungsfeld zusammen hinauf spielt, wo man auch keinen Stein nicht ausgenommen hat, man muß aber so glücklich seyn, daß man weder einen mehr oder weniger wirft, so daß der eine oder mehr, recht darauf zu stehen kommen, sonst es nicht gilt, und man ausnehmen muß. Man fängt es aber auf solche Art so leicht nicht an, denn es sonst also doppelt gewonnen wird, es sey dann daß man seine Bänder schon vorhin gebrochen, und man mit dem Ausnehmen später als der andere fertig zu werden siehet, denn wo ich sonst meine Bänder ohne Ursache brechen würde, und es um doppelt zu gewinnen aufspielen wollte, würde es gar übel von mir gespielt seyn, und würde mein Spiel dadurch verderben. Wenn man nun mit allen seinen Steinen in den Theilen des Brets an der rechten Hand herüber ist, so nimmt man ordentlich, nachdem man wirft, heraus, welcher nun zum ersten mit dem Ausnehmen fertig wird, und seine Steine herauskriegt, derselbe hat gewonnen, und das einzelner weise.

Nun ist noch nöthig, daß wir von dem Ausnehmen handeln, zwar aber wollen wir mit wenigen erinnern, daß ob schon verabredet, nur mit 5. Bänden zu spielen, man dennoch könne, wo der andere alle seine Steine bis auf einen heraus genommen, so viel Bänder machen, als man immer will und möglich ist; Wie es denn auch gar oft geschiehet, daß derselbe welcher alle seine Stei-

ne bis auf einen heraus genommen, noch verlieren kan, der andere aber muß sich wohl vorsehen, daß er behutsam ausnehme.

### Von dem Ausnehmen.

Wenn man alle seine Steine in dem letzten Theile des Bretes hat kan man dieselben ausnehmen, und damit zum Ende des Spiels schreiten.

Man nimmt auf folgende Art aus: Wirft man ungleiche Augen, kan man beyde oder einen ausnehmen, oder auch, wenn die Zahl nicht zu hoch, entweder einen oder beyde setzen, nachdem mirs am com-  
modesten und profitabelsten dünkt, wirft man 2. gleiche oder Doubletten, so kan man 4. heraus nehmen. Habe ich nun zum Exempel 2. Bände auf den beyden ersten Feldern im Ausnehmungsplass stehen, und werfe 6. und 5. kan ich von jeden der beyden Bände einen herausnehmen, oder ich kan auch von dem ersten Band den einen Stein heraus nehmen und den andern in die Ecke oder Huck setzen, werfe ich zwey gleiche, nemlich zwey 6. nehme ich die beyden letzten Bände, und also vier Steine heraus. Es ist eben nicht nöthig, daß man von dem hintersten allezeit anfangt, sondern ich kan, wenn ich Exempelsweise auf dem letzten Merkzeichen 4. Steine stehen habe (obschon mehr Steine darhinter stehen) und zwey 1. werfe, die 4. Steine ausnehmen; stehen 4. auf den neben anstehenden Merkzeichen, kan ich sie alle 4. in Huck setzen, oder 2. davon ausnehmen, und die beyde andern in die Ecke setzen; werfe ich aber (wo keine hinten an mehr stehen) zwey 6, zwey 4, zwey 3, zwey 2, nehme ich sie alle 4. aus.

Hat man 4. Steine auf der ersten Helfte stehen, und man wirft zwey 6, muß man die 4. Steine heraus neh-

men; hat man nur einen Band von 2. Steinen darauf stehen, und man wirft eine 6. und eine 5. kan man die 6. herausnehmen, die 5. aber muß man in die Ecke setzen, es sey dann, daß man auf dem folgenden Merkzeichen auch was stehen hat, so kan man auch die 5. davon heraus nehmen,

Hat man auf dem ersten und andern Merkzeichen 2. Bände stehen, so daß keine Steine darauf stehen, und man wirft zwei 6. so nimmt man die 4. heraus, stehet aber noch ein Stein darauf, muß man doch 4. heraus nehmen, und einen bloß stehen lassen, man muß aber ausnehmen und setzen, wie man wirft: als zum Exempel, ich hätte die 4. Bände auf den 4. leßtern Merkzeichen stehen, so daß ich einen Stein von denen auf den ersten stehen hätte, würde ich nun 5. oder 6. müste ich von dem ersten zwei Steine ausnehmen, und einen bloß stehen lassen; würde ich zwei 6. oder zwei 5, nehme ich die 3. ersten Steine und noch einen von dem andern Bande, und lasse von dem andern Bande einen blossen stehen.

Hat man nur 2. Bände übrig von 4. Steinen, welche auf den beyden leßten Merkzeichen stehen, und man wirft zwei 6, zwei 5, zwei 4, zwei 3, oder zwei 2, so nimmt man sie alle 4. aus, wirft man 1. und 2. kan man 2. von jedem Bande einen, oder einen ausnehmen und den andern setzen, habe ich einen Band von 2. Steinen auf den dritten, wiederum einen von 2. Steinen auf dem leßten Merkzeichen stehen, und ich werfe 6, 5, oder 4 und dabey eine 1. kan ich 2. Steine, einen von dem ersten, und den andern von dem leßten Band ausnehmen, oder ich kan auch von dem leßten Band einen ausnehmen, und den andern setzen, wo ich aber zwei 6, zwei 5, zwei 4. werfe, nehme ich sie alle 4. aus.

b) Die

b) Die Wissenschaft

das edle Brett- oder Dammspiel

recht und Ordnungsmäßig zu tractiren.

Die Art des Dammbretts ist aus beigefügter  
Figur zu ersehen.

vor sich habende.

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 29 |    | 30 |    | 31 |    | 32 |
| 25 |    | 26 |    | 27 |    | 28 |    |
|    | 21 |    | 22 |    | 23 |    | 24 |
| 17 |    | 18 |    | 19 |    | 20 |    |
|    | 13 |    | 14 |    | 15 |    | 16 |
| 9  |    | 10 |    | 11 |    | 12 |    |
|    | 5  |    | 6  |    | 7  |    | 8  |
| 1  |    | 2  |    | 3  |    | 4  |    |

gegen sich liegende sehende.

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 4  |    | 3  |    | 2  |    | 1  |
| 8  |    | 7  |    | 6  |    | 5  |    |
|    | 12 |    | 11 |    | 10 |    | 9  |
| 16 |    | 15 |    | 14 |    | 13 |    |
|    | 20 |    | 19 |    | 18 |    | 17 |
| 24 |    | 23 |    | 22 |    | 21 |    |
|    | 28 |    | 27 |    | 26 |    | 25 |
| 32 |    | 31 |    | 30 |    | 29 |    |

W. Bedeut weiße Stein.

S. Bedeut schwarze Stein.

a. Heißt auf.



Die Ordnung betreffende, soll und muß es also gehalten werden, um Verhütung vieler Strittigkeiten, als folget:

1) Soll von rechts wegen die Tafel als N. 1. zur linken, und N. 4. zur rechten Seiten stehen, dieweil alle Spiel und Regeln darnach aufgezeichnet seyn.

2) Soll man durch das gefallene Loos ziehen, damit nicht einer, einen Vortheil im Vor- oder Nachzug dem andern möchte vorwerffen oder zumessen.

3) Soll man nicht einen Stein hin und her heben, denn man läßt ja einem Zeit dazu, sich zu bedenken, und wann er einen hebt, so muß er mit fort, er gezeuche gleich zum Schaden oder Nutzen.

4) Mit dem Blasen wirds also gehalten, dann es kan hierdurch mancher Streit erwachsen, absonderlich wenn man um einen grossen Werth spielt. So ist zu wissen, daß das Blasen nicht allerdings gültig ist, dann die Ursach hat es, wenn man bisweilen einem zween oder 3. spendirt, und schlägt dann hernach 4. dargegen weg, so wollte dann derjenige sagen, er wollte einen blasen lassen, er hätte es versehen. Das taugt nichts, derowegen ist das beste, daß man den ersten Stein, den man zu blasen bekommt, hiemit das ganze Spiel verlohren habe, dann giebt es eine bessere Aufsicht, und bleibt das vorsehliche Uebersehen zurück, mit dieser falschen Meinung behelffen sich diese, die nur einen Schein von solchen Spiel haben; einem Meister ist die höchste Schmach, wenn man ihm einen blasen muß, es geschehe gleich seken oder nicht.

5) Soll dieser, der einen Stein hinunter zur Dammen bringt, selbst besetzen, und nicht so bloß wiederum herausziehen, dann wo er unbesezt heraus kommt,

so gilt er nur für einen Stein; darnach wisse sich ein jeder zu richten, und für Schaden zu hüten.

6) Wenn ihrer 3. oder mehr seyn, darunter die übrigen König, und die 2. Spielers hebens auf, so solle ein jeder die Helfste einlegen, will dann einer den andern Revange geben noch ein Spiel zu thun, so soll dieser, der es verspielt, doppelt einlegen.

7) Wer nun König seyn will, soll den zweyen zusehen, wie sie spielen aber nicht darein reden, vielweniger mit Winken oder andern Zeichen sich merken lassen, dann derselbe Zuseher sonst zur Straf, so viel das Spielgeld betrifft, gezogen werden kan. Zu wissen ist auch, daß diese Regeln abgetheilt in zwey Theil.

I.) Folgen die Regeln, mit 1. 2. 3. 4. oder mehr Dammen, was vor Fallen und feindliche Wissenschaften darinnen vorkommen.

II.) Folgen die Spiel mit vollen Steinen und was darinnen vor schöne nachdenkliche Fälle stecken.

I.

1.

Mit zweyen Dammen eine zu sperren.

Standt:

S Damm auf 29.

W 2. Damm eine auf 25. die andere auf 18.

züg dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 29 | a | 26 |
| W | 25 | a | 29 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 18 | a | 14 |
| S | 30 | a | 27 |
| W | 14 | a | 19 |
| S | 27 | a | 31 |
| W | 19 | a | 23 |

2.

Zwey und zwey Damm.

Standt:

S 18 und 28

W 19 und 27

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 27 | a | 23 |
| S | 18 | a | 14 |
| W | 19 | a | 10 |
| S | 28 | a | 19 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 14 | a | 18 |

also ist die schwarze Damm so ist die schwarze Damm versetzt auf 8. Züge. versetzt auf 8. Zug.

3.

Ein Damm verhindert 2.  
Damm und bringt zum  
aufheben.

Standt:

W auf 32 und 28

S auf 33

züg dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 20 |
| S | 28 | a | 24 |
| W | 20 | a | 23 |
| S | 24 | a | 28 |
| W | 23 | a | 27 |
| S | 28 | a | 31 |
| W | 27 | a | 23 |
| S | 31 | a | 28 |

und also müßens aufgehoben  
werden.

4.

Mit zwey oder drey Damm.

Standt:

S auf 25 und 26

W auf 17 18 und 14

züg dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 14 | a | 11 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 11 | a | 15 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 15 | a | 19 |
| S | 26 | a | 29 |
| W | 19 | a | 22 |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 21 | a | 26 |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 11 Züg.

5.

Die andere Art mit 2. und 3.  
Damm.

Standt:

S auf 21 und 7

W auf 22 19 und 15

dann züg:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 19 | a | 14 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 22 | a | 26 |
| S | 7  | a | 4  |
| W | 15 | a | 11 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 26 | a | 21 |
| S | 4  | a | 8  |
| W | 11 | a | 7  |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 7  | a | 22 |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 11. Züg.

6.

Die dritte Art mit 2 oder 3.  
Dammen.

Standt:

S auf 21 und 7

W auf 22 19 15

dann züg:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 19 | a | 14 |
| S | 7  | a | 4  |
| W | 15 | a | 12 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 22 | a | 18 |
| S | 4  | a | 8  |
| W | 12 | a | 7  |
| S | 8  | a | 4  |
| W | 7  | a | 11 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 11 | a | 7  |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 11. Züge.

7.

Wann nun dieser der 3. Damm hat, den Vortheil mit Recht weiß heraus zu treiben, der mit . Dammern, wenn sie so zertheilt seyn, wie folgen wird, so kan man diesen eine Falle richten.

Standt:

S auf 29 und 7  
W auf 1 14 8

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 8  | a | 4  |
| S | 7  | a | 12 |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 8  | a | 15 |
| S | 25 | a | 20 |

auf 6 Züg.

8.

Die vierte Art mit 2. und 3. Damm.

Standt:

S auf 25 und 26  
W auf 17 19 15

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 25 | a | 29 |
| W | 19 | a | 23 |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 15 | a | 20 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 23 | a | 27 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 17 | a | 26 |
| S | 29 | a | 31 |
| W | 20 | a | 23 |

Die Schwarzen habens verlohren auf 10 Züg.

9.

Die fünfte Art mit 2. und 3. Damm.

Standt:

S auf 25 und 26  
W auf 17 18 und 14

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 14 | a | 11 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 11 | a | 15 |
| S | 30 | a | 27 |
| W | 15 | a | 19 |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 19 | a | 22 |
| S | 25 | a | 18 |

oder von 27 auf 18.  
ist verlohren auf 10. Züg.

10.

Die sechste Art mit zwey und drey Damm.

Standt:

S 25 und 26  
W 17 18 und 14

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 25 | a | 29 |
| W | 28 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 21 | a | 25 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 14 | a | 19 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 17 | a | 13 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 25 | a | 29 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 19 | a | 23 |

verlohren in 14 Züge.

11. Die



## 11.

Die siebende Art mit zwey und  
drey Damm.

Standt:

S 25 und 26

W 17 18 und 14

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 25 | a | 29 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 21 | a | 25 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 14 | a | 18 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 17 | a | 16 |
| S | 29 | a | 13 |
| W | 25 | a | 21 |
| S | 13 | a | 10 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 10 | a | 6  |
| W | 17 | a | 14 |
| S | 6  | a | 3  |
| W | 14 | a | 11 |

ist versezt auf 16. Züg.

## 12.

Die achte Art mit 2. und  
3. Damm.

Standt:

S auf 25 und 26

W auf 17 18 14

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 25 | a | 29 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 21 | a | 25 |
| S | 20 | a | 26 |
| W | 14 | a | 19 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 17 | a | 13 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 13 | a | 18 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 26 | a | 30 |
| W | 18 | a | 22 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 22 | a | 27 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 19 | a | 23 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 25 | a | 27 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 27 | a | 22 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 29 | a | 25 |
| S | 26 | a | 28 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 18 | a | 21 |

verlohren in 26. Züge.

## 13.

Mit 4. und 4. Damm ein schd.  
ner Streich.

Standt:

W auf 6 7 8 und 10

S 17 19 26 und 30.

züg erstlich:

|   |    |         |    |
|---|----|---------|----|
| W | 10 | a       | 13 |
| S | 17 | a       | 12 |
| W | 8  | a       | 29 |
| S | 30 | a       | 27 |
| W | 29 | a       | 26 |
| S | 27 | a       | 23 |
| W | 26 | a       | 22 |
| S | 23 | 20 oder | 28 |
| W | 22 | a       | 19 |
| S | 20 | a       | 24 |
| W | 19 | a       | 23 |

ist versezt auf 11. Züg.

## 14.

Die andere Art mit 4. und 4.  
Damm.

Standt:

Standt:

S 7 6 15 24.  
W 17 18 23 31.

züg dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 31 | a | 28 |
| S | 24 | a | 31 |
| W | 23 | a | 27 |
| S | 31 | a | 13 |
| W | 17 | a | 19 |

versetzt auf 5. Züg.

15.

Mit 5. schwarzen einfachen Steinen, und eine weiße Damm mit 5. einfachen.

Standt:

S 6 13 16 21 31.  
W 19 eine Damm, und 3 einfache auf 8 20 24.

züg dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 8  | a | 12 |
| S | 16 | a | 7  |
| W | 24 | a | 28 |
| S | 31 | a | 13 |
| W | 19 | a | 26 |

auf 5 Züg.

16.

Mit 6. schwarzen Dammen und vier weissen Dammen die schwarzen verlihrenß.

Standt:

S 5 6 13 23 24 30.  
W 15 16 21 26.

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 15 | a | 20 |
| S | 24 | a | 15 |
| W | 21 | a | 25 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 30 | a | 21 |
| W | 25 | a | 27 |

17.

Die andere Art mit sechs schwarzen und vier weissen Dammen.

Standt:

S 5 6 7 13 23 24.  
W 21 22 26 16.

dann züg.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 22 | a | 27 |
| S | 23 | a | 30 |
| W | 21 | a | 25 |
| S | 30 | a | 21 |
| W | 25 | a | 4  |

auf 5. Züg.

18.

Eine sonderbare Art mit einer weissen Damm, und 3. einfachen, dann 2. schwarze Damm und 2. einfache.

Standt:

W 29 30 26 einfach und 14. die Damm.  
S 28 25 einfach, und 31 23. die Damm.

züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 14 | a | 19 |
| W | 23 | a | 14 |
| S | 30 | a | 27 |
| W | 31 | a | 22 |
| S | 26 | a | 10 |
| W | 28 | a | 32 |
| S | 10 | a | 6  |
| W | 32 | a | 28 |
| S | 6  | a | 3  |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 3  | a | 6  |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 19 | a | 22 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 11 | a | 14 |
| S | 22 | a | 27 |
| W | 14 | a | 19 |
| S | 27 | a | 30 |
| W | 29 | a | 23 |

Die Schwarzen habens verlohren auf 19. Zug.

19.

Kurzweilige Vorstellung, welches nicht so leicht kan beygebracht werden, ohne sonderbares Nachdenken, und ist gericht wie man kan mit 2. Damm 12. blosse Steine auf zwey

mal heraus schlagen, der erste Schlag trifft 9. der andere 3. und geschiehet auf folgende Weiß.

Standt:

W. Dann 1. und 29.

S. blosse 5, 10, 11, 17, 14, 18, 19, 20, 23, 26, 27, und 28.

zug alsdann:

W. Dann auf 29. springt auf 22, 31, 24, 15, 6, 13, 22, 15 und 8.

Die andere Damm springt auf 10, 19 und 28.

## II.

Folget nun wie man mit vollem Spiel soll auf das vorfichtigste umgehen, darunter schöne nachdenkliche Streich verborgen seyn, und auch in einem jeden Stück sich etwas absonderliches präsentiret, darunter die ersten vier die gesperrten Spiel genennet werden, und bringt grossen Nutzen, aus welchen sich fast alle Spiel darnach richten und zur nachdenklichen Vorsichtigkeit, fort und fort anreizen, es seynd sonst noch etliche auf das Sperren gericht, welche absonderlich sollen notirt werden, als das 10 und 11.

I.

Das erste gesperrte Spiel.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 12 | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 32 | a | 28 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 13 |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 6  | a | 10 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 19 | a | 12 |
| W | 10 | a | 28 |

Die Weissen haben ein bebor auf 19. Zug.

2. W.

2.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 12 | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 32 | a | 28 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 6  | a | 20 |
| S | 27 | a | 23 |
| W | 2  | a | 6  |
| S | 31 | a | 27 |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 19 | a | 12 |



|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 19 |
| S | 22 | a | 15 |
| W | 11 | a | 20 |
| S | 24 | a | 15 |
| W | 13 | a | 29 |
| S | 12 | a | 8  |
| W | 17 | a | 26 |
| S | 30 | a | 21 |

Die Wissen haben 1. bevor auf 34. Zug.



|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 8  | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 16 | a | 20 |
| S | 19 | a | 12 |

3.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 19 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 32 | a | 28 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 6  | a | 10 |
| S | 23 | a | 20 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 19 | a | 12 |
| W | 16 | a | 23 |
| S | 27 | a | 20 |
| W | 7  | a | 21 |
| S | 14 | a | 7  |
| W | 4  | a | 11 |

Die Weissen haben bevor auf 24. Zuge.

4.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 19 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 32 | a | 28 |
| W | 1  | a | 5  |



|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 19 | a | 14 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 27 | a | 23 |
| W | 6  | a | 10 |
| S | 31 | a | 27 |
| W | 2  | a | 6  |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 23 | a | 20 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 19 | a | 12 |
| W | 10 | a | 19 |
| S | 22 | a | 15 |
| W | 16 | a | 38 |

Die Weissen habens bevor  
auf 24 Züge.

5.

Ein gemeine Falle.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 19 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 19 | a | 10 |
| S | 5  | a | 14 |
| W | 23 | a | 23 |
| S | 1  | a | 5  |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 31 | a | 28 |
| S | 16 | a | 23 |
| W | 28 | a | 1  |

Eine andere Art.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 14 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 14 | a | 23 |
| S | 28 | a | 19 |
| W | 5  | a | 10 |
| S | 32 | a | 28 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 13 |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 2  | a | 5  |
| S | 17 | a | 10 |
| W | 5  | a | 32 |

Die Weissen habens bevor  
auf 11 Züge.

6.

Eine verborgene Falle.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 20 |
| S | 12 | a | 15 |
| W | 10 | a | 16 |
| S | 11 | a | 14 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 15 | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |
| S | 14 | a | 18 |
| W | 21 | a | 14 |
| S | 10 | a | 28 |
| W | 32 | a | 22 |
| S | 7  | a | 12 |
| W | 16 | a | 7  |
| S | 3  | a | 28 |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 14. Zug.

7.

Mit vollem Spiel.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 19 |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 8  | a | 12 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 25 | a | 21 |
| S | 11 | a | 14 |
| W | 24 | a | 20 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 32 | a | 28 |

|   |    |   |                 |
|---|----|---|-----------------|
| S | 11 | a | 15              |
| W | 20 | a | 11              |
| S | 16 | a | 20              |
| W | 23 | a | 16              |
| S | 14 | a | 32 <sup>D</sup> |
| W | 29 | a | 25              |
| S | 7  | a | 14              |
| W | 16 | a | 7               |
| S | 4  | a | 11              |
| W | 21 | a | 18              |
| S | 14 | a | 21              |
| W | 25 | a | 18              |
| S | 10 | a | 14              |
| W | 26 | a | 21              |
| S | 3  | a | 6               |
| W | 17 | a | 15              |
| S | 5  | a | 10              |
| W | 21 | a | 17              |
| S | 14 | a | 18              |
| W | 12 | a | 1               |
| S | 18 | a | 21              |
| W | 27 | a | 23              |
| S | 21 | a | 15              |
| W | 23 | a | 20              |
| S | 25 | a | 29              |
| W | 19 | a | 15 <sup>D</sup> |
| S | 11 | a | 14              |
| W | 15 | a | 12              |
| S | 29 | a | 25              |
| W | 12 | a | 7               |
| S | 14 | a | 28              |
| W | 7  | a | 3               |
| S | 25 | a | 21 <sup>D</sup> |
| W | 20 | a | 15              |
| S | 18 | a | 22              |
| W | 15 | a | 12              |
| S | 22 | a | 26              |
| W | 12 | a | 8               |
| S | 26 | a | 29              |
| W | 8  | a | 4 <sup>D</sup>  |
| S | 29 | a | 26              |
| W | 4  | a | 7               |
| S | 26 | a | 22              |
| W | 30 | a | 27              |
| S | 22 | a | 19              |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 17 | a | 23 |
| W | 19 | a | 28 |
| S | 31 | a | 24 |
| W | 32 | a | 28 |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 88 | a | 23 |
| S | 20 | a | 15 |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 15 | a | 11 |
| W | 6  | a | 15 |
| S | 13 | a | 6  |
| W | 2  | a | 11 |
| S | 7  | a | 23 |

Eine eben dergleichen Art.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 14 |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 5  | a | 10 |
| S | 15 | a | 21 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 22 | a | 19 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 27 | a | 22 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 24 | a | 18 |
| W | 13 | a | 22 |
| S | 17 | a | 13 |
| W | 10 | a | 17 |
| S | 19 | a | 1  |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 26 | a | 19 |
| W | 17 | a | 26 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 29 | a | 22 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 19 | a | 12 |
| W | 8  | a | 24 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 7  | a | 12 |
| S | 30 | a | 27 |
| W | 16 | a | 20 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 19 | a | 15 |
| W | 11 | a | 14 |
| S | 15 | a | 12 |
| W | 6  | a | 10 |
| S | 12 | a | 8  |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 8  | a | 4  |
| W | 14 | a | 18 |
| S | 22 | a | 19 |
| W | 13 | a | 21 |
| S | 4  | a | 8  |
| W | 21 | a | 26 |
| S | 19 | a | 15 |
| W | 26 | a | 30 |
| S | 8  | a | 12 |
| W | 13 | a | 18 |
| S | 15 | a | 11 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 11 | a | 7  |
| W | 21 | a | 25 |
| S | 7  | a | 4  |
| W | 25 | a | 29 |
| S | 4  | a | 7  |
| W | 29 | a | 26 |
| S | 7  | a | 11 |
| W | 3  | a | 6  |
| S | 11 | a | 14 |
| W | 6  | a | 10 |
| S | 11 | a | 5  |
| W | 2  | a | 9  |
| S | 1  | a | 5  |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 10 | a | 14 |
| S | 18 | a | 22 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 22 | a | 18 |
| W | 20 | a | 27 |
| S | 31 | a | 22 |
| W | 26 | a | 10 |

Stand von den Fallett  
 schwarze 2. Dammeine auf 1.  
 die andere auf 0 und 2. blasse  
 auf 1. 2. 6. 10. Weiße 2. Damme  
 eine auf 3. die andere auf 7.  
 und für 4. blasse auf 9. 13. 15.  
 17. 69 Zug NB. N. 15. auf 11.  
 ziehet man herunter 5. verloh-  
 ren.

8.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 22 | a | 19 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 11 | a | 14 |
| W | 26 | a | 21 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 29 | a | 26 |
| S | 12 | a | 15 |
| W | 19 | a | 12 |
| S | 8  | a | 25 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 7  | a | 12 |
| W | 10 | a | 16 |
| S | 14 | a | 19 |
| W | 16 | a | 7  |
| S | 3  | a | 12 |
| W | 27 | a | 23 |

|   |    |   |                 |
|---|----|---|-----------------|
| S | 19 | a | 22              |
| W | 26 | a | 19              |
| S | 15 | a | 22              |
| W | 21 | a | 18              |
| S | 5  | a | 9               |
| W | 23 | a | 20              |
| S | 22 | a | 26              |
| W | 30 | a | 21              |
| S | 13 | a | 22              |
| W | 20 | a | 16              |
| S | 4  | a | 7               |
| W | 28 | a | 23              |
| S | 22 | a | 26              |
| W | 32 | a | 28              |
| S | 9  | a | 13              |
| W | 24 | a | 20              |
| S | 12 | a | 15              |
| W | 28 | a | 24              |
| S | 2  | a | 5               |
| W | 21 | a | 18              |
| S | 13 | a | 22              |
| W | 23 | a | 19              |
| S | 26 | a | 29 <sup>D</sup> |
| W | 19 | a | 3 <sup>D</sup>  |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 6  | a | 10 |
| S | 14 | a | 11 |
| W | 7  | a | 14 |
| S | 18 | a | 11 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 28 | a | 24 |
| W | 20 | a | 13 |
| S | 11 | a | 7  |
| W | 13 | a | 13 |
| S | 20 | a | 11 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 5  | a | 10 |
| S | 11 | a | 7  |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 31 | a | 28 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 20 | a | 11 |
| W | 10 | a | 14 |
| S | 7  | a | 4  |
| W | 14 | a | 30 |

Auf eine andere Art.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 11 | a | 14 |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 22 | a | 19 |
| W | 7  | a | 12 |
| S | 27 | a | 22 |
| W | 14 | a | 7  |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 4  | a | 21 |
| S | 25 | a | 18 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 13 | a | 5  |
| S | 18 | a | 14 |
| W | 17 | a | 26 |
| S | 30 | a | 21 |

Standt von den Fallen Weiß.  
 se 31. 25. 24. 23. 21. 20. 17. 16.  
 einfach. Schwarze 1. 6. 7. 10.  
 11. 13. 15. 16 alle einfach. 41.  
 Züg. Weiße gewonnen.

9.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 19 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 21 | a | 27 |



|   |    |   |                 |
|---|----|---|-----------------|
| S | 11 | a | 14              |
| W | 26 | a | 21              |
| S | 6  | a | 11              |
| W | 29 | a | 26              |
| S | 12 | a | 15              |
| W | 19 | a | 12              |
| S | 8  | a | 15              |
| W | 23 | a | 20              |
| S | 7  | a | 12              |
| W | 20 | a | 16              |
| S | 14 | a | 19              |
| W | 16 | a | 7               |
| S | 3  | a | 12              |
| W | 27 | a | 23              |
| S | 4  | a | 7               |
| W | 23 | a | 14              |
| S | 11 | a | 18              |
| W | 21 | a | 14              |
| S | 10 | a | 19              |
| W | 17 | a | 10              |
| S | 5  | a | 14              |
| W | 28 | a | 23              |
| S | 19 | a | 28              |
| W | 32 | a | 23              |
| S | 12 | a | 16              |
| W | 26 | a | 22              |
| S | 2  | a | 6               |
| W | 31 | a | 27              |
| S | 6  | a | 11              |
| W | 22 | a | 18              |
| S | 14 | a | 21              |
| W | 25 | a | 18              |
| S | 7  | a | 12              |
| W | 27 | a | 20              |
| S | 1  | a | 5               |
| W | 23 | a | 19              |
| S | 5  | a | 10              |
| W | 30 | a | 7               |
| S | 16 | a | 20              |
| W | 18 | a | 14              |
| S | 11 | a | 18              |
| W | 22 | a | 6               |
| S | 13 | a | 21 <sup>D</sup> |
| W | 24 | a | 8               |

Standt von den Fallen 10.  
 11. 12. 15. 20. schwarze alle  
 sind einfach Weiß 18. 19. 22.  
 24. 27. auch alle einfach.

NB. Mög man zehen, find  
 den sich 47. Zug.

10.

|   |    |   |                 |
|---|----|---|-----------------|
| W | 23 | a | 19              |
| S | 9  | a | 13              |
| W | 21 | a | 18              |
| S | 13 | a | 17              |
| W | 28 | a | 23              |
| S | 5  | a | 9               |
| W | 32 | a | 28              |
| S | 11 | a | 15              |
| W | 13 | a | 14              |
| S | 10 | a | 13              |
| W | 23 | a | 20              |
| S | 6  | a | 10              |
| W | 20 | a | 11              |
| S | 13 | a | 16              |
| W | 14 | a | 5               |
| S | 7  | a | 32 <sup>D</sup> |
| W | 25 | a | 21              |
| S | 1  | a | 10              |

Sonderliche Art von Sperren  
 in 18. Zügen.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 19 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 13 | a | 17 |
| W | 32 | a | 28 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 10 | a | 13 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 5  | a | 9  |
| W | 25 | a | 21 |
| S | 11 | a | 15 |
| W | 29 | a | 25 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 18 | a | 14 |
| S | 11 | a | 13 |
| W | 21 | a | 14 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 22 | a | 13 |
| S | 15 | a | 29 |
| W | 30 | a | 26 |
| S | 29 | a | 22 |
| W | 27 | a | 18 |

Ditto Art von Sperken auf 21.  
Züge.

12.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 17 |
| S | 9  | a | 18 |
| W | 28 | a | 13 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 32 | a | 22 |
| S | 5  | a | 9  |
| W | 21 | a | 11 |
| S | 11 | a | 18 |
| W | 19 | a | 26 |
| S | 10 | a | 10 |
| W | 23 | a | 22 |
| S | 6  | a | 21 |
| W | 14 | a | 18 |
| S | 2  | a | 14 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 3  | a | 18 |
| W | 18 | a | 14 |
| S | 9  | a | 17 |
| W | 22 | a | 10 |

Die Weissen haben ein gut  
Spiel 19. Zug.

9.

Ein Marsch den Weissen zur  
Lust gesetzt.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 20 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 20 | a | 16 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 12 | a | 15 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 11 | a | 5  |
| W | 32 | a | 28 |
| S | 15 | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 27 | a | 23 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 18 | a | 21 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 14 | a | 21 |
| W | 31 | a | 27 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 27 | a | 22 |
| S | 14 | a | 19 |
| W | 21 | a | 14 |
| S | 11 | a | 27 |
| W | 30 | a | 23 |
| S | 21 | a | 30 |
| W | 29 | a | 25 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 25 | a | 21 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 16 | a | 21 |
| W | 18 | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 13 | a | 9  |
| S | 7  | a | 11 |
| W | 16 | a | 12 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 4  | a | 7  |
| W | 20 | a | 16 |
| S | 11 | a | 27 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 8  | a | 15 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 6  | a | 11 |

44. Zug.

14.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 10 | a | 13 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 22 | a | 14 |
| S | 9  | a | 18 |
| W | 26 | a | 22 |
| S | 5  | a | 9  |
| W | 22 | a | 13 |
| S | 9  | a | 18 |
| W | 29 | a | 26 |
| S | 6  | a | 10 |
| W | 26 | a | 22 |
| S | 18 | a | 21 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 18 | a | 13 |
| S | 14 | a | 18 |

und gehet zu einer Damm, be-  
halt auch ein best Spiel, und  
kann die Weißen zum Ruin,  
auch zum Verspielen bringen

15.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 10 |
| W | 10 | a | 14 |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 5  | a | 10 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 26 | a | 21 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 10 | a | 16 |
| S | 17 | a | 13 |
| W | 9  | a | 8  |
| S | 22 | a | 13 |
| W | 10 | a | 17 |
| S | 27 | a | 22 |
| W | 16 | a | 23 |
| S | 28 | a | 1  |

15. Zug.

Schwarze gewonnen.

16.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 20 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 28 | a | 28 |
| S | 8  | a | 12 |
| W | 22 | a | 19 |
| S | 11 | a | 14 |
| W | 20 | a | 15 |
| S | 4  | a | 8  |
| W | 15 | a | 11 |
| S | 6  | a | 22 |
| W | 27 | a | 27 |

die Schwarzen habens verloh-  
ren auf 13. Zug.

17.

Hier zeigt sich ein schöner  
Streich.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 10 | a | 14 |
| W | 22 | a | 18 |
| S | 12 | a | 15 |
| W | 26 | a | 22 |
| S | 7  | a | 12 |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 9  | a | 23 |
| W | 28 | a | 19 |

S. 5.

|   |    |   |                |
|---|----|---|----------------|
| S | 5  | a | 10             |
| W | 32 | a | 28             |
| S | 1  | a | 5              |
| W | 21 | a | 17             |
| S | 4  | a | 7              |
| W | 28 | a | 23             |
| S | 12 | a | 16             |
| W | 19 | a | 12             |
| S | 8  | a | 15             |
| W | 17 | a | 13             |
| S | 10 | a | 17             |
| W | 18 | a | 14             |
| S | 11 | a | 18             |
| W | 22 | a | 13             |
| S | 9  | a | 18             |
| W | 23 | a | 20             |
| S | 16 | a | 23             |
| W | 27 | a | 4 <sup>D</sup> |
| S | 3  | a | 7              |
| W | 4  | a | 11             |
| S | 6  | a | 15             |
| W | 29 | a | 6              |
| S | 2  | a | 21             |
| W | 26 | a | 26             |
| S | 17 | a | 26             |
| W | 30 | a | 14             |

Die Schwarzen habens ver  
lohren auf 34. Züge.

18.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 19 |
| S | 10 | a | 13 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 13 | a | 17 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 32 | a | 28 |
| S | 11 | a | 15 |
| W | 19 | a | 14 |
| S | 10 | a | 19 |

|   |    |   |                |
|---|----|---|----------------|
| W | 23 | a | 14             |
| S | 6  | a | 11             |
| W | 27 | a | 23             |
| S | 9  | a | 13             |
| W | 18 | a | 9              |
| S | 11 | a | 27             |
| W | 31 | a | 22             |
| S | 1  | a | 5              |
| W | 22 | a | 18             |
| S | 5  | a | 10             |
| W | 9  | a | 5              |
| S | 2  | a | 9              |
| W | 18 | a | 13             |
| S | 9  | a | 18             |
| W | 26 | a | 21             |
| S | 17 | a | 26             |
| W | 30 | a | 5              |
| S | 12 | a | 16             |
| W | 5  | a | 1 <sup>D</sup> |
| S | 7  | a | 11             |
| W | 1  | a | 5              |
| S | 3  | a | 6              |
| W | 5  | a | 2              |
| S | 8  | a | 12             |
| W | 25 | a | 21             |
| S | 4  | a | 8              |
| W | 21 | a | 18             |
| S | 6  | a | 10             |
| W | 2  | a | 6              |
| S | 10 | a | 14             |
| W | 29 | a | 25             |
| S | 14 | a | 21             |
| W | 25 | a | 18             |
| S | 15 | a | 20             |
| W | 6  | a | 15             |
| S | 20 | a | 27             |
| W | 15 | a | 19             |
| S | 12 | a | 15             |
| W | 19 | a | 12             |



|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 9  | 1 | 15 |
| W | 18 | 2 | 14 |
| S | 15 | 3 | 19 |
| W | 14 | 4 | 11 |
| S | 27 | 5 | 21 |
| W | 11 | 6 | 7  |
| S | 31 | 7 | 27 |
| W | 7  | 8 | 4  |
| S | 27 | 9 | 23 |

Die Weissen haben verlohren  
auf 18. Züge.

19.

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| S | 9  | 1  | 13 |
| W | 21 | 2  | 18 |
| S | 13 | 3  | 17 |
| W | 23 | 4  | 20 |
| S | 12 | 5  | 15 |
| W | 20 | 6  | 16 |
| S | 10 | 7  | 14 |
| W | 28 | 8  | 23 |
| S | 14 | 9  | 21 |
| W | 25 | 10 | 18 |
| S | 5  | 11 | 10 |
| W | 31 | 12 | 27 |
| S | 16 | 13 | 14 |
| W | 18 | 14 | 17 |
| S | 14 | 15 | 18 |
| W | 23 | 16 | 19 |
| S | 1  | 17 | 5  |
| W | 19 | 18 | 12 |
| S | 8  | 19 | 15 |
| W | 13 | 20 | 9  |
| S | 18 | 21 | 21 |
| W | 29 | 22 | 25 |
| S | 5  | 23 | 10 |
| W | 25 | 24 | 18 |
| S | 10 | 25 | 14 |
| W | 18 | 26 | 19 |

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| S | 14 | 1  | 18 |
| W | 28 | 2  | 23 |
| S | 18 | 3  | 21 |
| W | 23 | 4  | 20 |
| S | 21 | 5  | 25 |
| W | 22 | 6  | 18 |
| S | 25 | 7  | 29 |
| W | 26 | 8  | 22 |
| S | 15 | 9  | 19 |
| W | 22 | 10 | 15 |
| S | 29 | 11 | 25 |
| W | 27 | 12 | 23 |
| S | 25 | 13 | 21 |
| W | 15 | 14 | 13 |
| S | 21 | 15 | 14 |
| W | 12 | 16 | 8  |
| S | 17 | 17 | 21 |
| W | 31 | 18 | 27 |
| S | 14 | 19 | 10 |
| W | 23 | 20 | 19 |
| S | 10 | 21 | 17 |
| W | 27 | 22 | 23 |
| S | 17 | 23 | 13 |
| W | 20 | 24 | 15 |
| S | 11 | 25 | 20 |
| W | 24 | 26 | 15 |
| S | 21 | 27 | 25 |
| W | 30 | 28 | 26 |
| S | 25 | 29 | 29 |
| W | 9  | 30 | 5  |
| S | 2  | 31 | 9  |
| W | 16 | 32 | 12 |
| S | 7  | 33 | 16 |
| W | 19 | 34 | 14 |
| S | 6  | 35 | 17 |
| W | 14 | 36 | 7  |
| S | 3  | 37 | 19 |
| W | 23 | 38 | 15 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 29 | a | 22 |
| W | 15 | a | 11 |
| S | 13 | a | 10 |
| W | 11 | a | 7  |
| S | 4  | a | 11 |
| W | 8  | a | 40 |

ist verlohren, und macht nur eine Damm, auf 70. Zug.

30.

Kurzweilig Spiel, wie man jemand zwölff Stein sperren kan und doch keiner heraus kommt.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 19 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 5  | a | 10 |
| S | 32 | a | 28 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 28 | a | 14 |
| W | 11 | a | 24 |
| S | 20 | a | 15 |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 7  | a | 11 |
| S | 31 | a | 28 |
| W | 3  | a | 7  |
| S | 28 | a | 24 |
| W | 14 | a | 18 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 11 | a | 14 |
| S | 20 | a | 26 |
| W | 7  | a | 11 |

1.

Aufgezeichnete, in wahren den Spiel, schwarzer Stand sind alle Dammen.

|   |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|
| S | 22 | 26 | 27 | 30 | 31 |
| W | 5  | 6  | 13 | 14 | 15 |

zieht die schwarze Damm, von 22 auf 19 fort, weiße Damm auf 15 springt auf 19.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 30 | 1 | 26 |
| W | 29 | a | 22 |

die Schwarz springt die fünf herum

2.

Weisser Stand einfache auf 9. die Damm auf 20 schwarzer stand halben so bisweilen sich noch präsentiren. Damm, die eine auf 19. die andere auf 22. den einfach auf 25. zug als dann.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 22 | a | 27 |
| W | 26 | a | 30 |
| S | 19 | a | 23 |
| W | 30 | a | 26 |
| S | 27 | a | 30 |
| W | 26 | a | 21 |
| S | 23 | a | 27 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 29 | a | 22 |
| S | 27 | a | 18 |



## Le nouveau Jeu du Billard,

oder

## Pielfen - Tafel - Spiel,

wie es anjeto gespielt wird.

**D**ieses Spiel ist eine Erleichterung vornehmer und anderer Leute, welche mit Vergnügen ihre Zeit zu vertreiben wünschen; und obschon bisweilen einige Irrungen unter den Spielern entstehen, so wird man sich jetzt gebräuchlicher Regeln zu deren Entscheidung bedienen können.

## Regeln des Pielfen - Tafel - Spiels.

1. Wenn man anfängt zu spielen, muß man die Kugel unter die Passe legen, und nahe bey der Schnure, wo die Schellen vorbeigegangen, stoßen.

2. Der am nächsten zu der Schnur kömmet, hat das Vorspiel, und der letztere hat das Nachspiel.

3. Wenn der erste durchgeheth und trift, und der letzte auch, so giebt's nichts, als daß der letzte das Vorspiel gewinnet.

4. Wenn der, so das Nachspiel hat, zuerst durchgeheth, und trift, so gewinnet er das Spiel.

5. Wer die zwey Kugeln anrühret, verliethret das Spiel.

6. Wer die zwey Kugeln weiter stößet, als sich gebühret, verliethret zwey Spiele.

7. Wer zweymahl an die Kugel stößet, verliethret das Spiel.

8. Wer die zwey Kugeln, oder seine allein aus der Tafel stößet, verliethret zwey Spiele.

9. Wer die Kugel anbläset, oder keinen Fuß auf der Erden hat, verliethret das Spiel.

10. Wenn eine Kugel angerühret ist, ist sie so gut als gespielt, die aber stille lieget, kan nicht verliethen.

11. Wer

11. Wer das Vorspiel hat und ins Loch fällt, verliethret das Vorspiel.

12. Wenn der, so das Nachspiel hat, ins Loch geräth, so verliethret er zwey Spiele.

13. Wer seines Gegentheils Kugel aus der Tafel treibet, gewinner zwey Spiele.

14. Man muß weder an die Pforte, noch an die Schnur rühren, daß man sie im Spiel forcire.

15. Wenn der, so das Vorspiel hat, trift, und im Wiederlauf des letzten Kugel von der Stelle stößet, muß er sie wieder an die Stelle legen.

16. Wenn der, so das Vorspiel hat, des andern Kugel so treibet, daß sie trift, verlieret er das Spiel.

17. Wer im ersten Stoß in die Pforte kommt, von einer oder der andern Seite, der ist geborgen.

18. Wer also fünf oder sechsmal geborgen ist, und einmal nicht, hat genug.

19. Es ist verboten, des andern seine Kugel zu unterbrechen, sie sey durchgangen oder nicht, ob ihr auch schon durchgangen send und getroffen habt, bey Verlust des Vorspiels.

20. Wenn man an einem sichern Ort lieget, kan man fortrücken, durchgehen, und gleich nach dem Ziele trachten.

21. Wer so stößet, daß er ein oder zweymal an der Wand anstößet und trift, das ist gut.

22. Wer im Wiederlauf trift, das gilt nichts.

23. Der das dünne Ende der Keule brauchet, verlieret das Spiel.

24. Man muß keine Kugel aufhalten im Lauf, bey Verlust des Spiels.

25. Wann einer der nicht mitspielet die Kugel aufhält, so muß sie bleiben, da sie aufgehalten ist.



26. Eine Kugel, die aus der Tafel ist, kan nicht wieder mitspielen.

27. Man muß die Keule nicht auf die Tafel stoßen, oder spielen auffer seiner Ordnung, bey Verlust des Spiels.

28. Eben also seinem Mitspieler zu stellen nach der Kugel, auch nicht nach dem Ziel, bey Verlust des Spiels.

29. Wer vier Finger breit von der Schnur stößet, und die Kugel gewinnet, gewinnet zwey Spiele.

30. Wer auf vier Finger breit stößet, und seine oder beyde Kugeln in das Loch stößet, verlieret zwey Spiele.

31. Wer auf vier Finger breit durchgehet, und es nicht wehret, ist wohl durchkommen, so wohl im Wiederabprallen, als gerade zu.

32. Der erste, so etwas zum Spiel redet, machet dadurch ein Recht vorß folgende.

33. Wenn man die Pforte wehren will, und indem eine Kugel durchtreibet, solche ist wohl paßirt.

34. Wenn eine andere Kugel auch durchtreibet, solches ist gut.

35. Wenn man von der Seite der Pforte spielt, und eine Kugel durchtreibet, die ist wohl paßirt.

36. Welcher fünf auf fünf, oder sieben auf sieben zum Spiele kommt, das bestehet in desjenigen Willen, mer der erste ist, wie ers machen will.

37. Wenn einer nahe bey der Schnur und paßirt ist, und eine Kugel spielt, um sie zu gewinnen, aber nicht gewinnet, und das Bret berühret, und im Wiederlauf trift, solches ist gut.

38. Man kan nur mit denen unaufgehaltenen Kugeln spielen, aus Furcht zu verliehren.

39. Wer die Kugel ohne Erlaubnis hebet, der verliehret eins.

40. Wer das Spiel giebt, oder anders spielen will, der hat verlohren.

1. Man kan im Spielen den Spielstock wohl verändern:

## Ein ander Billard,

genannt:

## à la Guerre, oder Das Kriegsspiel.

Falls man selb achte oder neune ist, so muß ein jeder absonderlich genummerirte Kugeln haben, alle also unter einander mengen, und alsdann lösen; wer der erste und folgende seyn soll.

2. Man kan sich nicht vor die Pässe legen, falls alle Spieler nicht ein solches zulassen.

3. Wer eine andere Kugel als seine eigene spielet, derselbe verlihet die Kugel und das Spiel, und muß die andere Kugel wieder hinsetzen; da sie war.

4. Wer beyde Kugeln rühret, verlihet die Kugel und das Spiel.

5. Wer über die Kugel redet, verlihet die Kugel und den Stoß, und die Kugel muß in ein Loch kommen, oder gethan werden.

6. Wer eine Kugel gewinnet, und kan hernach zum Ziel gehen, gewinnet das ganze Spiel.

7. Wer unter der Pässe das Ziel erlanget, indem er sechs, sieben oder mehr ist der gewinnet alles.

8. Man muß die Kugeln auf 4. Fingern ziehen, die mehrere taugen nichts.

9. Es ist verboten dem Gegenspiel beizustehen, wenn man allbereit durchkommen ist.

10. Wer seinen Rang versiehet, kan nicht ehe wieder dazu kommen, bis in der andern Parthen.

11. Niemand der zwischen kommen ist, kan zum erstenmahl die Kugeln stoßen, aber desto besser die Pässe mit 4. Fingern.

12. Wenn nicht mehr als fünfse sind, so muß man, ehe man durchgehet, eine Kugel gewinnen.

13. Wenn nicht mehr als 3. oder 4. sind, kan mans nicht bis auf die zwen letzten.

14. Wenn man durch 4. Finger ziehend eine Kugel vorbey gehet, so ist es gut.

15. Wenn man eine Kugel spielet, die rühret und besudelt ist verlohren: So muß die gerührte Kugel bleiben, wo sie hingerollet ist, und wenn sie nicht beyde besudelt werden, so muß man die gerührte Kugel, da wo sie lag, wieder hinlegen.

16. Wer auf die Seite des Durchgangs eine Kugel passiren läßet, aus Hofnung sie zu gewinnen, wo er sie nicht gewinnet, und daß noch jemand mehr zu spielen vorhanden; So muß man sie liegen lassen, und wo niemand vorhanden ist, so muß man selbige an seinen ersten Ort hinlegen.

17. Niemand, der da überwunden, kan währen der Parthey wieder ins Spiel kommen.

18. Die besudelten Kugeln gehören dem, der das Ziel erreichet hat.

19. Die zwen letzten können aufs neue spielen, wann sie nicht vorbey kommen, wo es derjenige, so es ist, nicht thun will, und wann er es thut, soll er den Vorzug haben.

20. Wer vor seiner Bört oder Zukommen seine Kugel spielet, verlieret nur den Strich und nicht die Kugel.

21. Wer nach einer Kugel spielet, und sie gewinnet, und im Zurückziehen seines Stocks eine andere gewonnene Kugel rühret, die soll gewonnen seyn, die Kugel aber dessen, welcher dasjenige gespielet, muß in ein Loch gelegt werden.

22. Der

22. Der Meister nimmt alle Partheyen nach ihren Werth.

23. Wer einen Stoßstock zerbricht, muß ihn nach dem Werth bezahlen.

24. Des Meisters Stoßstöcke sind allgemein.

Vor einen jeden zahlet man 2. Schilling und 6. Pf. auf die achte Parthey, und die andern nach ihrer Proportion, mit Verbot, den Rahmen Gottes nicht zu mißbrauchen, bey 5. Schilling Straffe vor die Armen.

### Reglement.

Wie es bey dem Langschießen pfleget gehalten zu werden.

1. Ist der Einsatz 4. Groschen, den Regel zu 3. Pfennigen gerechnet, da denn vor jede Person 16. Regel an einer Tafel angeschrieben, und wenn einer geschoben, so viel, als er getroffen, von seinen 16. abgerechnet werden; wer nun in wählender Parthie mehr als 16. schiebt, der hat das, was er über 16. schiebet, gewonnen, wer aber, wenn Gewinn und Verlust an der Tafel gleich stehet, weniger als 16. geschoben, der hat dasjenige, was ihm noch zu 16. mangelt, verlohren.

2. Werden 8. Regel vorn Matsch gerechnet, oder, wornach es ausgemacht, auch neune, wovor dem Gewinner, von jeden, der mit schiebet, 1. Groschen extra gegeben, und das, was er geworfen, an der Tafel abgeschrieben wird.

3. Neun Regel gewinnen sonst alles, was beim Schub aufm Bret stehet, jedoch nicht überall; sondern es werden dem Gewinner 9. abgeschrieben, und er bekommt von jeden 1 gl.

4. Derjenige, so bey einem neuen Rennen anfängt, giebt 6. Pfennige, wenn aber die Compagnie über 6. Per.



Versöhnen, 1. gl. in die Büchse, worgegen ihm dann  
2. oder 4. Regel, davor in folgender Parthie zu gute  
gehen.

5. Wer ausgemacht, fängt in folgender Parthie  
wieder zum ersten an.

6. Wenn einer unter währenddem Spiel darzu  
kommt, um mitzuspielen, so muß er bey neuange-  
hender Parthie der letzte seyn.

7. Muß bey jedem Matsch 1. Groschen in die Büchse  
gegeben werden.

8. Alle Fehler werden mit 3. Pfennigen à parte in  
die Büchse bezahlt; wenn aber auf der Tafel die Zahl  
unter 8. Regeln, und also das Spiel zum Ausmachen  
kommt, so werden die Fehler zum Spiel gerechnet, und  
wenn 3. E. noch 7. Regel stehen, und einer fehlet, so  
wird der Fehler angeschrieben, und sein Nachfolger  
hat sodann 8. Regel zu schieben.

9. Dasjenige, was einer bey dem Ausmachen zu  
viel schiebt, wird ihm auch als ein Fehler angerechnet,  
und wann 3. E. einer 2. schieben soll, und 4. Regel trifft,  
so werden ihm noch 2. angeschrieben, und sein Nach-  
folger hat 4. zu schieben.

10. Muß keiner, bey Verlust des Schubs und 3.  
Pfennige Straffe, übers gelegte Ziel treten.

11. Derjenige, so bey einem Rennen der erste gewes-  
sen, ist obligiret, die geschobene Regel anzuschreiben,  
doch darf auch ein anderer, nach Belieben vor ihm an-  
schreiben.

12. Wann einige Nebenwetten darben vorgehen, soll  
keinem zugestanden werden, über 2. Groschen zu wet-  
ten, sonst muß sich selbiger gefallen lassen, was dar-  
von in die Büchse zu geben.

13. Soll der Schieber, wegen der Benwetten, nicht aufgehalten werden, und ehe die Kugel in die Hand genommen wird, alles richtig seyn.

14. In dem Schube soll niemand reden, oder mit Willen den Platz vertreten bey Strafe 3. Pfennige in die Büchse.

15. Ist keinem zugestanden 2. Nummern zu nehmen, er muß dann zuvor von demjenigen Commission haben, und gewiß wissen, daß selbiger kommt, vor den er schiebt.

16. So bald das Spiel zu Ende, sollen diejenigen, so verlohren, das Geld gleich erlegen, weil es mit dem Anweisen nur Confusion giebt.

17. Die Zahl derer, so da schieben, ist 10. Personen, so aber noch zwey darüber mitgenommen werden, muß man sich gefallen lassen, doppelten Einsatz zu thun; weil sonst das Spiel zu lange währet.

18. Soll man sich alles Fluchens und Schwörens darben enthalten, weil man nicht ums Interesse spielt, sondern nur um eine Motion zu machen, bey Straffe 3. Pfennige in die Armenbüchse zu geben.

19. Soll keiner durstig vom Regelplatze weggehen, bey Straffe des Auslachsens.

---

Des natürlichen  
**Zauberbuch**

Oder  
**Spielplätze der Künste**  
Sechster Theil.

---

Worinnen allerhand verborgene Lustbarkeiten, und ergötzende Geheimnisse von Ziffern und Zahlen vorgetragen werden.

---

1. Generalregul, allerhand curidse Fragen und allerhand arithmetische Exempeln aufzulösen.

**G**leichwie wir in denen vorhergehenden Theilen dieses angefangenen Werkes lediglich dahin abgesehen, durch allerhand ergößliche Aufgaben, und deren Auflösung, Lust- und Lehrbegierige Gemüther zu befriedigen; Als werden wir auch noch ferners hin geflossen seyn, alle Schwierigkeiten verdrüßlicher Demonstrationen benseits zu räumen, und uns zur Solution der gegebenen Problematum leichter und hurtiger Generalregeln bedienen. Wann demnach einer gefragt würde, wie alt er wäre? und zur Antwort bekäme: Ich habe ein Viertel meines Lebens zugebracht in der Kindheit; ein Fünftel in der Jugend; ein Drittel in dem männlichen Alter, und nun heisset man mich schon ganzer 12. Jahr einen alten Greisen, so alt bin ich, und länger habe ich nicht gelebet.

Wie kan man errathen, daß er eben 60. Jahr alt gewesen? Solches erhellet aus folgender Generalregel.

Nimm die allerkleinste Zahl, darinnen die Theil, so dir vorgegeben, könnten ohne Bruch gefasset werden; ist in angeführten Exempel 60. weil 4. mal 5 ist 20. und 3. mal 20. ist 60. darvon abgezogen die Zahl 12. so machen alle Theil 47. dann ein Viertel aus 60 ist 15. ein Fünftel daraus ist 12. und ein Drittel ist 20. Solche drey Theil zusammen, betragen 47.

Folget derothalben, daß dieser alte 60jährige Mann in seiner Kindheit zugebracht 15. Jahr, in der Jugend 12. und in dem männlichen Alter 20. Jahr.

2. Ein Reisender hat innerhalb 8. Tage auf die 100. Meil Wegs zurück geleyet, und zwar also! daß er täglich 3. Meilen mehr gemacht, als des Tages zuvor: Fragts sich demnach, wie viel Meilen er dann täglich gereist seye?

Diese Frage behöriger massen aufzulösen, so theile man

man die gedoppelte Zahlen der Meilen durch 8. und nehme nach der Division des Quotienten 25. die Zahl 21. nemlich die gegebene Anzahl der 3. Meilen, so der Reisende täglich mehr zurück gelegt: solche multiplicirt durch die 8. Tage, weniger einen, verstehe durch 7. so giebt die Helfte 2. des Rests zu erkennen, daß der Reisende des ersten Tags gereist seye 2. Meilen, und folglich des andern Tags 5. des dritten 8. am vierten 11. und leztlich am siebenden Tage 20. daß demnach noch 23. Meil für den 8. Tag übrig bleiben, als an welchen besagter Reisende seine Reise geendigt.

3. Wie ohnschwer zu errathen, welche Zahl sich jemand in Sinn genommen.

Lasse jemand die Zahl, so er sich in Sinn genommen mit 3. multipliciren, solches Product alsdann halbiren, und dessen Helfte wiederum vervielfältigen. Wann er dir nun die Zahl hievon angesagt, so dividire selbige mit 9. und multiplicire das, was herauskommt mit 2. so giebt das Product die Zahl, welche sich jemand in Sinn genommen: Zum Exempel

$$\begin{array}{r} 72 \overline{) 3} \\ 9 \end{array}$$

6 ist die Zahl, so sich jemand in Sinn genommen.

6  
3 multipl.

18 halbird.

9  
3 mult.

27

4. Ein ander Exempel, mit ungleicher Zahl, jedoch auf vorhergehende Manier aufzulösen

Gesezt, es habe jemand 7. in Sinn genommen, so giebt solche Zahl, wann ich sie mit 3 multiplicirt, oder vervielfältiget worden, 21. diese, weil sie ungleich ist, muß



muß noch mit einer Zahl verglichen werden, damit 22. herauskomme, dessen Helfste nachmals 11. ist, und triplicirt 33. auswirft.

Nun aber steckt 9. in 33. so oft als 3 mal; diesen Quotienten 3. multipliciret demnach mit 2 giebt 6. und 1. weil die in Sinn gefasste Zahl ungleich ist, hinzu gethan, macht 7.


5. Noch auf eine andere Art und Weise.

Wann jemand die in Sinn genommene Zahl duplicirt, und zu dem, was heraus kommt, noch 4. hinzu thut, ferner die Summa mit 5. multiplicirt, und zu diesem Product wieder 12. zehlt. Letztlich diese Anzahl nochmahlen vervielfältigt, und davon 320. abzieht, so bleibt, wann im Ueberfluß 2. Nullen abgeschnitten werden, die im Sinn gefasste Zahl alleine übrig.

Zum Exempel, es hätte jemanden Numerum complexum, hier 20. in Sinn genommen, so wäre damit folgender Gestalt zu verfahren.

$$\begin{array}{r}
 20 \\
 2 \\
 \hline
 40 \\
 4 \\
 \hline
 44 \\
 5 \\
 \hline
 220 \\
 12 \\
 \hline
 232 \\
 10 \\
 \hline
 23 \overline{) 29} \\
 3 \overline{) 20} \\
 \hline
 20 \overline{) 00}
 \end{array}$$

6. Eine blinde Aebtiffin besucht ihre Nonnen, welche in 8. Zellen oder Kammern wohnten, die alle nach bestehender Figur, in Form eines Quadrats angelegt waren. In der mittlern Zelle auf einer jeden Seite fand sich überall eine Anzahl der Personen, 3. Zelle, nemlich auf etne Seite gerechnet. Auch zum andernmal, da sie die Zellen durchsuchte, fand sie nicht mehr auf jeder Seite, als eben vorige Anzahl der Personen, ungeachtet 4. Personen mehr, als das erstemal, sich darinnen enthielten, letztlich aber, da sie zum drittenmal das Kloster visitirte, waren erstbemeldte 4. Personen, nebst vier Klosterschwestern entwischet, und doch fand sie die gute Aebtiffin noch die ganze Anzahl aller Personen, die zum erstenmal zugegen gewesen: entsethet daher die Frage, wie und auf was Weise solches geschehen könne?

|   |  |   |
|---|--|---|
| 3 | 3  | 3 |
| 3 |  | 3 |
| 3 | 3  | 3 |

Diese Begebenheit verhielte sich also: Als die Aebtiffin das andere mal die Zellen passirte, hatten sich die 4. Personen, jede in eine Eckzelle verstecket, und 2. Nonnen in die mittlern Zellen retiriret; dergestalten, daß eine jede Eckzelle eine Person weniger hatte, als das erste

mal, herentgegen waren in denen mittlern Zellen auch 2. Personen mehr, als vorhero. Dann bey der ersten Visite waren in jeder Zelle 3. Personen, und also auf einer jeden Seite 9. Personen. Herentgegen waren bey der anderweitigen Besuchung in jeder mittlern Zelle 5. Personen, und in denen Eckzellen zwey und zwey, welches gleichfalls 9. Personen austrägt auf jeder Seite.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 5 | 2 |
| 5 |   | 5 |
| 2 | 5 | 2 |

In der dritten Untersuchung, da die 4. Personen mit 4. Nonnen entwischt, enthielte sich jeder mittlern Zelle nur eine einzige Person, in denen Eckzellen aber waren allezeit 4. beisammen, daß demnach die Aebtißin, gleichwie in der ersten und andern Visite geschehen, auch das drittemal

auf jeder Seiten 9. Personen angetroffen, und also die 4. entwischten Nonnen unmöglich ausgehen können, wie solches aus bestehender Figur gleichfalls deutlich abzunehmen.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 1 | 4 |
| 1 |   | 1 |
| 4 | 1 | 4 |

7. Wieman errathen könne; wenn dreyerley Personen aus dreyerley Gläsern getrunken, aus welchem Glas eine jede Person ihren Durst gelöscht.

Hierzu wird erfordert, daß das erste Glas mit Wein, das andere mit Bier, und das dritte mit Wasser angefüllet; ingleichen einem jeden Glas eine gewisse Person,

son, beyden aber absonderlich eine gewisse Ziffer oder Zahl zugeschrieben werde.

Man lasse demnach das Weinglaß 1. das Bierglas 2. und das Glas mit Wasser 3. gelten; gleichergestalt füge man zur ersten Person als Petro 1. zur andern, als Claudio 2. und zur dritten, als Martino 3.

Nun befehle man dem Petro, wann er aus seinem Glas getrunken, daß er seine bengefügte Zahl duplizire; Claudium aber lasse man seine Zahl mit 9. und den Martin die Seinige mit 10 multipliciren.

Wann diese 3. Zahlen nachgehends in eine Summa gebracht worden, so heiße sie von 60 subtrahiren, frage alsdann, wie viel herausgekommen, und dividire solches mit 8. so wird der Quotient das erste Glas andeuten, der Rest aber, so nach der Division übrig geblieben, das andere, und das dritte Glas giebt sich von selbst.

Zum Exempel, Petrus hat aus dem Weinglaß getrunken, nachmals seine bengefügte Zahl 1. verdoppelt, macht 2. Claudius hat ihm in Bier Bescheid gethan, und seine Zahl 2. mit 9. multiplicirt macht 18.

Martinus wolte auch nicht Durst leiden, sondern suchte solchen, weilen er weder Wein noch Bier trinken konnte, mit Wasser zu löschen, und vervielfältigte nachmals seine Zahl 3. mit 10 macht 30.

Diese Summa zusammen thut 50. welche, wann sie von 60. abgezogen wird, restirt noch 10. diese mit 8. dividirt, bleibt 1. in quotiente vor dem Petro, so aus dem Weinglaß getrunken; der Rest 2. deutet den Claudium mit den Bierglas an, und der Martinus bleibt mit dem Wasserglas annoch übrig.



3. Jemand versichert mich, er habe nicht über 105. fl. an Geld bey sich, darauf verspreche ich ihm sein Geld ungezehlt zu entdecken.

Ich will sehen, es trage jemand 32. Gulden Geld bey sich, so mir gleichwol unwissend: Ich befehle ihm demnach solche Summa mit 3. 5. oder 7. zu dividiren, frage alsdann wie viel übrig geblieben? antwortet er nur 1. so heisse ich ihn davor 70. schreiben, sind 2. übrig, so mag er zweymal 70. das ist 140. schreiben, 2c.

Wann dieses geschehen: laß ich die Anzahl des Geldes mit 5. dividiren, und so viel Zahlen übrig bleiben, so oft schreib ich 21.

Endlichen befehle ich nochmalen, man möge seine Summa Geldes mit 7. dividiren, und schreibe ich alsdenn so viel Zahlen übrig bleiben, auch jedesmal 15. zehle hernachmahls das Product zusammen in eine Summa, und ziehe davon so oftmalen 150. ab, als mir nur immer möglich, so wird endlich der Rest die verlangten 32. fl. andeuten. Zum Exempel: 32. thut nach obbemeldtem Verfahren, mit 3. so viel, als:

$$\begin{array}{r}
 140 \\
 42 \\
 60 \\
 \hline
 242 \\
 105 \\
 \hline
 137 \\
 105 \\
 \hline
 32
 \end{array}$$

Wann es sich fügte, daß sowohl ein, als das andermal nichts übrig bliebe, so schreibe man auch nichts davor: Ingleichen, wann bey allen und jeden Abtheilungen gar nichts restirt, so ist's ein Anzeigen, daß die Summa Geldes im Sack nicht über 150. fl. auswirft.

Noch ein gleiches Exempel: Gesezt, es wären anstatt 32. nur 30. fl. Geldes vorher gewesen, man hätte aber dieselbe erstlich durch 3. und dann durch 5. gethei-

let, so würde nichts übrig geblieben seyn; aber bey 7. wenn sie damit getheilet werden, restiren 2. derowegen nehme ich zweymal 15. das ist 30. Weil aber hiervon nicht 105. kan abgezogen werden, als schliesse ich billig, es müsse auch die Summa Gelds nicht mehr als 30. fl. gewesen seyn.

Der Grund dieser Regel bestehet vornemlich hierinnen, 3. mit 5. multiplicirt, thut 15. und diese mit 7. thut 105. hiervon fünfmal 7. das ist 35. abgezogen, bleibt 70. Ferners 105. mit 5. getheilet, giebt 21. welche durch 7. dividiret, thut 3. nun aber machen dreymal 5. so viel als 15.

9. Eine gewisse Frage.

Wann ein Jüngling 18. Jahr, 12. Monat, 3. Wochen 6. Tage 12. Stunden, und 48. Minuten alt wäre; wie viel Minuten würde wohl sein ganzes Alter austragen? Das Jahr zu 12. Monaten; den Monat zu 4. Wochen, die Woche zu 7. Tagen, Tag und Nacht zu 24. Stund, und die Stund zu 60. Minuten gerechnet. Antwort: 9958908.

10. Noch eine andere Frage.

Eine gewisse Tochter fragt ihren Vater, wie alt sie seye? und bekommt zur Antwort, sie seye diesen Augenblick 7224353. Minuten alt worden. Diese betragen das Jahr zu 365. Tagen und 6. Stunden gerechnet, 13. Jahr, 268. Tage, 15. Stund und 53. Minuten.

11. Wie viel Stundenschlag im Jahr geschehen.

Ohne die Viertelstunden-Schlag mitgerechnet, so schlägt es im Jahr 56940. mal.

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 1                           | 365                  |
| 12                          | 156                  |
| <hr/>                       |                      |
| 13                          | Facit 56940 Schläge. |
| 6                           |                      |
| <hr/>                       |                      |
| 78                          |                      |
| 2                           |                      |
| <hr/>                       |                      |
| 156 Schläge in 24. Stunden. |                      |

12. Wie oft zwölf Personen, sie stehen oder sitzen, ihren Platz verändern können.

Man nehme 12. Zahlen, multiplicire sie in einander, wie folget:

|          |
|----------|
| 1        |
| 1        |
| 2        |
| 2        |
| 3        |
| 6        |
| 4        |
| 14       |
| 5        |
| 120      |
| 6        |
| 720      |
| 7        |
| 5040     |
| 8        |
| 40320    |
| 9        |
| 362880   |
| 10       |
| 3628800  |
| 11       |
| 362880   |
| 362800   |
| 39916800 |
| 12       |
| 79833600 |
| 39916800 |

479001600 Veränderung des Platzes.

Wer

Wer nun von dieser Anzahl täglich nur zehen tausend Veränderungen vornehmen sollte, würde auf die 130. Jahre in allem zubringen. Welches dieweilen es fast unmöglich zu seyn scheint, als wollen wir es nur mit vier Personen probiren, welche nach erstbemeldter Regel 24mal können verändert werden, als

1234

1342

1243

1324

1423

1432

2134

1243

2143

2314

2341

2413

2431

3124

3142

3214

3241

3412

3421

4123

4132

4231

4213

4312

4321

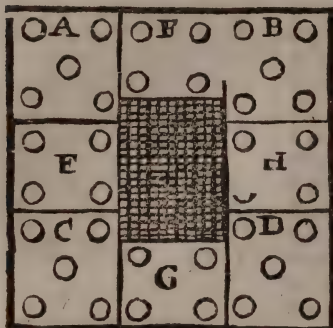
So jemand Belieben trägt, kan er es noch mit mehreren Zahlen probiren, welches ihm um so viel leichter fallen wird, als getreulich er, nach vorgeschriebener Regel, solche seine Operation anzustellen gesinnet.



13. Wie 12. Soldaten in gewisse Ordnung gestellt, davon 8. genommen. und 4. in einen andern Platz können gesetzt werden, daß es scheint, ob wäre kein 1 weggenommen worden.

In gegenwärtiger Figur A B C sind im Umkreis 8. kleine Quadrat, nemlich A B C D E F G H, deren jegliches 4. Soldaten beschleußt, und in allem auf denen Seiten 12. Mann betragen.

Nichts destoweniger, wenn man von denen innersten E F G H, 2. Mann wegnimmt, als nemlich, 2. aus E, 2. aus F, 2. aus G, 2. aus H, so zusammen 8. Mann ausmachen.



Und dargegen 1. Mann in jedes Eck setzet, als in A einen, B einen, C einen, und D einen, so bleiben in jeder Linie ebenfalls 12. Personen, gleichwie in der sechsten Aufgab allbereit erwiesen worden.

14. Ein Dieb, so wegen Diebstahl in der Flucht begriffen, legt alle Tag 8. Meilen zurück, wird aber von einem Strassenknecht verfolgt, welcher den ersten Tag nur 3. Meilen gereißt, den andern 5. den dritten 7. und sofort alle Tag 2. Meilen mehr. Nun wird gefragt, in wie viel Tagen dieser Strassenknecht den Dieb erreichen könne, und wie viel Meilen ein jeder abgelegt.

Diese Frage behöriger massen aufzulösen, so füge man die Zahl 2. oder die Meilen, welche der Strassenknecht täglich mehr gemacht, zu 16. das ist, zu der gedoppelten Zahl der 8. Meilen, so der Dieb alle Tag gereißt ist.

Alsdann nimm von der Summa 18. zweymal 1. so da

da andeuten die drey Meilen gedoppelt, welche der Strassenknecht den ersten Tag zurück gelegt, und theile den Rest 12. durch die Zahl 2. oder die Zahl der Meilen, welche eben dieser jeglichen Tag mehr gemacht; so wird der Quotient 6. andeuten, daß der Dieb den sechsten Tag frühe Morgens vom Strassenknecht wird ertappt werden, und wie folglich ein jeder 48. Meil Wegs zurück gelegt habe, alldieweilen 6. mal 8. thun 48. und der Termin der Summ von 6. nach arithmetischer Progression, als 3. 5. 7. 9. 11. 13. auch 48. auswirft.

15. Durch die Rechenkunst zu erfahren, welch ein Wort, es seye gleich in welcher Sprach es wolle, jemand bey sich gedenke.

Solches ins Werk zu richten wird erfordert, daß man wisse, der wievielfte Buchstabe jeder in bengeseßter Ordnung seye.

|    |    |    |    |    |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| a  | b  | c  | d  | e  | f  | g | h | i | k  | l  | m  | n  | o  | p  | q  | r  | s  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| t  | u  | w  | x  | y  | z  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Alsdann muß man folgende Regul wohl in Obacht nehmen.

Addire erstlich den andern und dritten, und wann sie in eine Summa gebracht, so subtrahire davon den ersten.

Vor andern addire den ersten und dritten, und ziehe davon ab den andern.

Zulezt addire den ersten und andern, und nimm davon hinweg den dritten.

Exempli gratia: Ich habe das Wort JESVS in die Gedanken gefaßt, dieses stehet also:

J E S V S

9 5 18 20 18 10 15 10 10

Ober

Oder ich gedächte an den Namen Gottes, davon stünden die 3. ersten Buchstaben auf die gegebene Regel zu appliciren also:

|    | G | O  | T  |
|----|---|----|----|
|    |   | 14 | 19 |
| 20 |   | 33 | 33 |
| 21 |   | 21 | 26 |
| 47 |   | 45 | 59 |
| 33 |   | 29 | 21 |
| 14 |   | 28 | 38 |
| 97 |   | 14 | 9  |
| G  | O | T  |    |

Mit denen übrigen Buchstaben dieses Worts handelt man, wie mit diesen 3. ersten, nemlich man nimmt die Zahl des Buchstabens E und addirt das zu den ersten, so kommt heraus 24. gleichwie man auch den Buchstaben S zu E zehlet, der 23. bringet.

$$\begin{array}{r}
 39 \\
 2 \\
 \hline
 27 \\
 24 \\
 23
 \end{array}$$

Subtrahiret alsdann 5. von 23. so restiren 18. vor dem letzten Buchstaben S.

#### 16. Von etlicher Zahlen absonderlicher Eigenschaften.

Die Zahl 9. hat vor allen andern Zahlen die größte Freyheit; dann man erwähle eine Zahl, so nur beliebig, examinire dieselbe einzeln oder gedoppelt, so wird sie bendes in der Addition und Multiplication 9. hervor bringen. Zum Exempel 25. machen just 3. mal 9. gleichwie 2. und 7. zusammen just 9. ausmachen. Item, so 27. so viel als 3 mal 9. auswerfen 2. und 9.

so viel als 11. aus, und bleiben gleichfalls 2. übrig. Item 25 ist um 3. weniger, als 3. mal 9 derothalben ist auch 2. und 4. nemlich 6. 3. mal weniger als 9.

Das Fundament oftberührter Zahlen bestehet vornemlich darinnen, dieweilen alle Zahlen, so sich just mit 9. dividiren lassen, und darbey nichts restiret, wann sie zusammen gethan, und addirt werden, alle 9. hervorbringen. Gleiche Beschaffenheit hat es auch mit dem Ueberschuß, und den Defect der Zahlen, so durch 9. können geheilet werden.

Die Zahl 11 multiplicirt mit 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. bringt allezeit 2. gleiche Zahlen hervor. Zum Exempel 2. mal 11 ist 22. und 9. mal 11. ist 99.

Etliche Zahlen zusammen, oder eine von beyden, oder deren Summa, oder auch wohl ihre Differenz, lassen sich gemeiniglich dividiren durch 3. Als wann die 2. Zahlen 6. 5 genommen werden, so ist die erste 6. theilbar per 3. Item 11. 5. die Differenz 6. ist divisibel per 3. Ingleichen 7. 5. zusammen addirt, machen in Summa 12, welche durch 3. kan dividirt werden.

#### 17. Verfolg jetzt erwehnter Aufgab.

Das Product, so aus der Multiplication zweyer Zahlen, deren Quadrata zusammen eine Quadrat-Zahl ausmachen, entstehet, kan durch 6. dividirt werden: Als das Product 12. der beyden Zahlen 3. 4. deren Quadrat 9. 16. zusammen die Quadrat-Zahl 25. ausmachen, und deren Seite 5. ist, können dividirt werden per 6.

#### 18. Zwey Zahlen zu finden, deren Quadrat zusammen eine Quadrat-Zahl ausmachen.

Multiplicire 2. Zahlen zusammen, so wird das gedoppelte Product eine der beyden Zahlen geben, die man

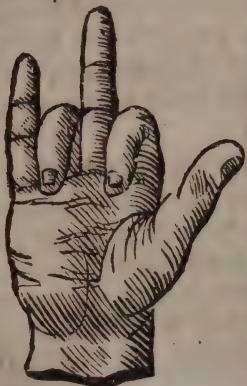


man suchet, und die Differenz ihrer Quadraten wird die andere Zahl andeuten.

Zum Exempel 2. 3. deren Quadrata sind 4. 9. ihr Product ist 6. das Duplum 12. und die Differenz 5. beyde Quadraten sind solche Zahlen, daß ihre Quadrata 144. 25. zusammen die Quadratzahl 169. ausmachen, deren Latus ist 13.

19. Die Tage aller Monaten auf den Fingern abzuzählen.

Dieses ins Werk zu richten, so halte man den Daumen in die Höhe, ingleichen auch den mittelsten und kleinsten Finger, die zwey andern aber lege man nieder, alsdann werden alle aufgerichtete Finger die Monaten von 31. Tagen, und die niederliegende die Monaten von 30. Tagen andeuten, wenn man nemlich von den Daumen anfängt zu zählen, und denselben vor den Merzen gelten läßt.



Und solchergestalt wird der Zeigefinger den April fürstellen, der Mittlere den May, der Goldfinger den Brachmonat, der Kleinste den Heumonat, dann der Daume hinwieder den August, und sofort bis auf den Kleinsten, so den Christmonat andeuten wird letztlich kommt auf den Daumen der Jenner, und auf den Zeugefinger der

Hornung, so 28. 29. Tag hält, zu stehen.

20. Wie die güldene Zahl zu finden von der Geburt Christi an, bis auf die jetzige und künftige Zeiten.

Hierbey ist vornemlich zu bemerken, daß die güldene Zahl

Zahl alle Jahr nur um 1. hinauf steige, und niemals höher hinkomme, als, bis 15. Daher ist schon bey 16. das Jahr wieder 1. und also dauret es beständig von Jahr zu Jahr. Zu dem Ende ist auch vormals in dem Alexandrischen und Römischen Kalender der guldene Zahl Anfang gesetzt im ersten Jahr des Concilii Niceni. Anno Christi 323. von dar zuruck gerechnet, ist sie im innersten Jahr nach unsers Heylands Geburt gewesen 2. und daher kan solche guldene Zahl nach folgender Regel gar leichtlich gefunden werden.

Zehle zum Jahr unsers Herrn Geburt 1. dividire dasselbe durch 19. so giebt der Ueberschuß der Division die guldene Zahl, bleibt aber nichts in der Theilung über, so ist dieselbe 19.

Zum Exempel: Wenn man das Jahr Christi 1678. gelten läßt, so zehlet man 1. darzu, und dividirt alsdann 1679. durch 19. so restirt 7. nemlich die guldene Zahl vom Jahr 16: 8.

21. Die guldene Zahl an der Hand abzunehmen.



In benngesehter Figur machen alle Glieder der Hand just 19. aus; deswegen mahle ich alle guldene Zahlen auf dieselben in vorstehender Ordnung, und zehle auf solchen Gliedern die Jahr Hundert folgendergestalt ab:

Ich setze nemlich das Jahr unsers Erlösers auf das unterste Glied des kleinsten Fingers;   
 3 das

Das hundertste Jahr aber auf dessen anderes Glied. Ferner schreibe ich 200. auf das dritte Glied, und 300. oben auf die Spitze; 400. auf das unterste Glied des Goldfingers; 500. auf das andere Glied desselben; 600. auf das dritte, und 700. auf dessen Spitze; wiederum 800. auf das unterste Glied des Mittelfingers, und sofort bis auf die oberste Spitze des Daumens, worauf 1800. zu stehen kommt. Kann man also 1900. setzen von dem untersten Glied, des kleinsten Fingers angerechnet, und so allezeit fortfahren, damit jeder Umgang des Jahrs auf seine guldene Zahl zu stehen komme.



Zum Exempel, das Jahr 300. kommt hler zu stehen oben an den kleinsten Finger bey 15. ingleichen 1500. auf das äusserste des Zeigfingers 19. 1600. auf das unterste Glied des Daumens bey 5. und so rings herum bekommt man die guldene Zahl von jedem hundert bis auf tausend. Hat man nun die guldene Zahl der 100. Jahre gefunden, so geben sie auch leicht-

lich die guldene Zahlen der übrigen Jahre, wann nemlich die 19. Zahlen auf denen innern Gliedern der linken Hand, nach beystehender Ordnung abgerissen werden:

Zum Exempel: ich verlange zu wissen die guldene Zahl des Jahrs, 1678. so habe ich schon die guldene Zahl

Zahl von 1600. befunden, daß sie 5. ist. Derohalben setze ich das Jahr 1600. auf das andere Glied des Zeigfingers, allwo 5. stehet, und zehle von dar Jahr zu Jahr, ein Glied ins andere rings herum, wie die Zahlen hier auf der Hand gezeichnet stehen, so kommt das Jahr 14. auf die Spitze des kleinen Fingers. Hernach schreibe das folgende Jahr 15. von vornen an auf das unterste Glied des Daumens, und verfolge die übrigen Zahlen der Jahr ordentlich fort bis 18. als dessen guldene Zahl ich zu finden begehrt, und die da fällt auf das Ende des Zeigefingers 7. so die guldene Zahl ist, und dessen nechstkommendes Jahr die guldene Zahl 8. haben wird, welche man gleichfalls in gebührender Ordnung verfolgen muß.

Ob nun zwar auf unserer eigenen Hand die guldene Zahl nicht also abgezeichnet stehet, so weisen uns doch die Glieder derselben, solche Zahlen genugsamlich und deutlich an, wornach sich ein Verständiger gar leicht zu richten wissen wird. Als, ich möchte gerne im Kopf wissen, welche guldene Zahl doch auf des Goldfingers Spitze zu stehen komme? So weiß ich ja, daß, der Ordnung nach, auf das oberste des Daumens 7. gefallen, auf den Zeigefinger 4. thun zusammen 11. dann auf das unterste Glied des Goldfingers 12. auf dessen anderes Glied 13. auf das dritte 14. und auf das oberste 15.

Um aber auch zu erfahren, was dann für eine guldene Zahl eben dasselbige Glied müsse haben, nach der ersten Figur; so ist zu merken, daß, wenn das unterste Glied von dem Punct bis zum Daumen, 5. ist, das andere Glied von dem Goldfinger, der Ordnung nach, seye 5. Facit 10. und das dritte Glied des Mittelfingers auch so viel, macht 15. darum so ist das oberste  
 3 2 Glied,




Glied des kleinen Fingers 16. und oben auf den Goldfinger fällt 17.

## 22. Von der Mondenzahl.

Die Mondszahl zu erfinden, lernen uns die 3. Glieder des Daumens, worauf 3. Zahlen müssen gesetzt werden, so nach der Anticipation oder dem Lauf des Mondes auch gar veränderlich seyen, und die alle 312. Jahre 1. auswerfen.

Solche nun auf jeßige Zeiten zu richten, den Anfang aber von 1583. bis Anno 1700. nach dem Gregorianischen Stylo zu machen; so nehme man an statt des Radicis den ersten Mondenzahl 23. und addire darzu 11. giebt 34. jedoch, weilen sich die Summa nicht über 30. belaußen solle, als setze nun die restirende 4. auf das unterste Glied des Daumens (dann die übrigen Zahlen geben sich, wann zu jedem Glied 10. gethan werden) ist solches geschehen, so kommt 14. auf das mittlere, und 24. auf das obere Daumenglied zu stehen.

 Nota. Underst verhält es sich nach dem alten Styl, denn daselbst ist der Radix, oder die Wurzel der Mondenzahl 12. von Anno 1577. an, bis 1881. deswegen muß man 11. hinzu thun, so kommt vor das unterste Daumenglied 23. Um aber die übrigen Zahlen zu erlangen, wirft man 3. hinweg, nach geschעהer Addition der 23. so bleibt vor das mittlere Glied 3. hierzu 10. kommt 13. nach altem Stylo, für das oberste Glied des Daumens zu finden.

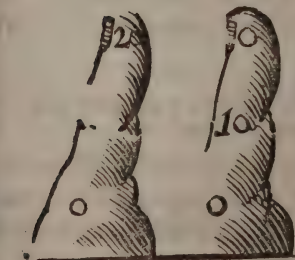
Solches aber zu bewerkstelligen, ziehet man die goldene Zahl von dem erkiessten Jahr 20. ab, den Rest setzt man auf die 3. Daumenglieder, nemlich auf das ober-

oberste Glied 1. zehlt sofort aufwärts, damit oben 3. zu stehen komme, und dann unten wieder 4. gehet so lang damit herum, bis der Rest durchgezehlet worden, bemerkt anben das Glied, worauf sich die Zahl geendigt, addirt dieselbe zusammen, bezeichnet das Glied mit dem erhaltenen Rest, und wirft 30. weg, bis zur erlangten Summa, so bekommt man die erwünschte Mondenzahl des gesuchten Jahrs.

Zum Exempel, im Jahr 1678. ist die goldene Zahl 20. gewesen, und der Rest 13. welcher nach vorbeschriebener Ordnung sich endigt, unten auf dem Daumen ben 4. zu diesem 13. gethan, und 4. eröffnen die Epacten oder Mondenzahl. So aber die Summa höher als 30. schneidet man solche davon ab, und behält den Rest, welchen die Mondenzahl nach dem neuen Stylo giebt.

23. Gedoppelte Anleitung, den Neumond im Jenner, oder Merzen zu erfahren.

Die erste Anweisung kan hierinn bestehen: Wann aus vorhergehenden Aufgaben die Mondenzahl begriffen worden, thue man vorjeho zu derselben 7. werfe zugleich 30. hinweg, so anderst die Summa mehr betragen. Kommt aber nichts heraus, so ist es ein



gewisser Tagesanzeig, an welchem der Neumond im Januario oder Martio fällt.

Zum Exempel: Nach dem neuern Styl ist die Mondszahl, Anno 1678. nur 17. Wann nun hierzu

noch 7. kommen, so fällt auf den 24. Merzen und Jenner der Neumond; welches durch Hinzuthuung der 7. worden ist, nach dem neuen Calender der 22ste, und nach dem alten der 12te.

Der andere Modus ist folgender: Wenn man das Neumondenlicht bekommen will, so bezeichne den Daumen mit 3. folgenden Zahlen, 10. 20. 0. gleichwie vorhergehende Figur andeutet.

Alsdann ziehe man die goldene Zahl von gegenwärtigem Jahr, so 20 ist, ab, und theile den Rest, wie zuvor gelehret worden; zu solchen addirt die Zahl, darauf sich der Rest geendigt, so bekommt man nach dem neuen Stylo den Tag des neuen Monden im Jenner oder Merzen.

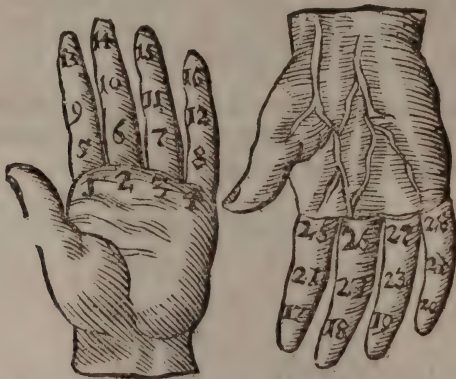
Zum Exempel: Anno 1678. die goldene Zahl 7. diese von 20. abgezogen, restirt 13. welche Zahl, so sie auf denen 3. Gliedern des Daumens obbesagter massen abgezehlet wird, endigt sie sich auf dem Ende des Daumens bey 10. diese addirt mit 13. deutet an den Neumond im Jenner oder Merzen. Nach dem alten Stylo aber setze die 3. Zahlen auf die drey Daumen Glieder, dergestalten 0. 10. 20. und verfare damit, wie oben gelehret worden.

24. Den Sonnencircul auf der Hand, nach alten und neuen Stylo zu bemerken.

Anno 1621. ist nach dem alten Stylo der Sonnencircul 1. deswegen setze man dasselbe Jahr auf das unterste Glied des Zeigefingers, und zehle von dar vorwärts von Finger zu Finger also:

Erstlich bezeichne das unterste Glied, und dann das oberste auf dem Nagel; verfolge damit alle die Knöchel ausser der Hand, die zusammen 18. betragen, nach einzelner Ordnung; springe von dem kleinsten auf den

vordersten Finger, eben als bestehende Figur ausweist. Doch bemerke anhen, auf welchem Glied das Jahr sich endige, so zeigt solches dem verlangten Sonnencircul an.



Von dem Jahr 1625. zehle nach der Ordnung ab die Jahrzahlen 1621. so wirst du befinden, daß das Jahr 1625. sich endige auf dem vierten Glied des Zeiger-Fingers bey 5. so der verlangte Sonnencircul ist. Wenn man aber rings herum 78. zehlet, so bekommt man die Zahlen 2. welches der Sonnencircul ist im Jahr 1678.

Verlangst du aber solche nach dem neuen Stylo, addire zu diesen 20. oder wann sie höher gestiegen, als 28. ziehe solche davon ab, so bleibt der Rest nach dem Stylo novo der Sonnencircul.

25. Eine curiose Frage ob Christus der Herr 3. Tage oder 3. Nächte im Grab gelegen.

Mir wurde vorgelegt die Frage: Ob Christus der Herr nicht 3. Tage und 3. Nächte im Grabe geblieben wäre, ehe er wieder auferstanden; dann er ja am



Charfrentag gecreuziget, und noch am selbigen Abend begraben worden, auch des Sonntags frühe wiederum auferstanden seye? Ich habe aber darauf geantwortet, daß man auch die Tage und Nächte der Antipodum, oder derjenigen Leute, so uns unter der Erden entgegen wohnen, mitzählen müsse, da sich sodann die gewisse Rechnung von selbst geben wird.

26. Wieviel Zahlen aus dem Heiligen Namen Jesu kommen.

Dieses Geheimnuß wird der Sybillae Cumanæ zugeschrieben, daß sie es uns geoffenbaret habe.

|   |       |
|---|-------|
| I | 10    |
| H | 8     |
| N | 200   |
| O | 70    |
| Y | 400   |
| M | 200   |
|   | <hr/> |
|   | 888   |

Gleiche Anzahl kan man auch aus dem lateinischen Wort Salvator, so auch 8. Buchstaben hat herausbringen, wie auch aus Christus, Justitia, Harmonia, Symphonia, Melodia, und dergleichen.

27. Frage, ob mehr Augen als Haare in der Welt seyen?

Wann jemand gefragt würde, ob mehr Haare in der Welt seyen, oder aber mehr Augen gebe: so kan die Antwort folgen, daß es mehr Augen gebe: Dann, wenn man nur in Erwegung geliebet zu ziehen, wie viel Thierlein es sonder Haaren giebt, als da sind, Fische, Schlangen, Vögel, Läufe, Flöhe, Wanzen, 2c. welche alle Augen, aber kein Haar haben, und daher die Anzahl der Haare weit übertreffen. Daß demnach nothwendig folget, es müssen mehr Augen, als Haare auf der Welt seyn.

ben

den Andern Dritten, und so fort, und fraget alsdann, wer der Erste sene. Desgleichen zehlet man auch alle Finger von dem rechten Daumen an, biß zu dem kleinsten linken Finger zu, deren ordentlich zehen sind; saget alsdann zu jemanden aus der Gesellschaft, daß er die Zahl der Person, die den Ring an hat, verdoppelt, und noch 5. darzu thue, auch die Summa multiplicire mit 5. dann ferners die herausgekommene 10. hinzu thue, und über das noch die Zahl des Fingers, woran der Ring steckt, multiplicire letztlich diese Summa mit 10. und füge dazu die Zahl des Gliedes. Alsdann fragt man, wie viel man habe, ziehet davon 350. ab, so wird der Rest dasjenige anweisen, so man zu wissen begehrt. Und zwar wird die Zahl der Person, die den Ring hat, stehen unter den hundertsten, die Zahl des Gliedes unter den einzelnen Hauffen.

Zum Exempel.

Man lasse in einer Gesellschaft von 12. Personen, die neunte unter ihnen den Ring haben, und zwar an des achten Fingers dritten Glied.

Nun verdoppele man die Zahl der Personen, kommt 18. darzu 5. thut 23. diese multiplicirt mit 5. giebt 115. hinzu gethan 10. macht 125. Weiter füge man hinzu die Zahl des Fingers, daran der Ring steckt, nemlich 8. kommt 133 heraus: Diese wieder multiplicirt mit 10. giebt 1330. thue hinzu die Zahl des Glieds 3. thut 1333.

Wann dieses alles geschehen, so ziehe man davon ab 350. restirt 983. so zeigt das 9. die Person an, das 8. den Finger, und das 3. das Glied woran der Ring steckt.

Aber, wenn nach dem Abzug der 350. in der mittlern Zahl eine Null übrig bleibt, so bedeutet es, das an dem zehenden Finger der Ring steckt.

30. Wann

30. Wann von unterschiedlichen Rechenpfennigen die in einer Reihe, oder in die Runde geleyet seynd, einer, ohne unsern Bewußt angerühret worden, zu errathen, welcher es seye.

Wann 16. Zahlpfennige, oder sonst was anderst, in einer Reihe, oder Runde liegen, und man errathen will, welcher heimlich von jemand berühret worden, so lasse man anfangen zu zehlen von der rechten nach der linken Hand zu, und bey dem lehren aufhören, hier in Q. lasse dieses einem mehr gelten, als es der Ordnung nach an der Zahl ist; desgleichen auch das P. vor 2. mehr, und sofort rücklings bis auf 40. zu (mit gedoppelter Zahl der Pfennige 8.) Alsdenn lasse man sich sagen, wohin der Bierzigste fällt, und mit was vor einen Buchstaben er gezeichnet ist. Wenn man solches angesaget, so zehle man von daran wiederum 8. vorwärts gegen der rechten Hand zu, so wird es just auf den Zahlpfenning hinauskommen, so heimlich berühret worden.

Zum Exempel:

A B C D E F G H I K L M N O P Q.

Gesezt nun es hätte jemand heimlich, und ohne unsern Bewußt den zwölften Pfenning, so hier M. ist, angerühret, so muß demnach das Q. 13. gelten, das P. 14. und so fort bis gegen 40. (die gedoppelte Zahl der 8. Pfennige,) so kommt 40. auf das E. zu fallen; welches, wann es angesagt worden, so zehlet man wieder von dem F. 8. vorwärts nach der rechten Hand, so wird es just auf M. kommen, das ist, auf den Pfenning, so heimlich angerühret, oder gemerket worden.

31. Wann 3. Personen 1. unterschiedene Dinge verstecket, zu errathen, welches ein jeder verborgen habe.

Drey Personen, als Peter, Malchus und Claus, haben unter ihrem Rock verstecket einen Ring, einen silbernen Becher und eine goldene Cron; um nun zu



errathen, was ein jeder verborgen hält, so lasse man den Ring 1. den Becher 2. und die Krone 3. gelten.

Nun gebiethe man die Zahl des Dinges, so der Erste, genommen hat, zu multipliciren mit 3. Des Andern seine mit 10. und des Dritten Zahl mit 12. Die Summa eines jeden, so herauskommt, lasse man sich andeuten, und ziehe sie ab von 72 solche dividirt durch 9. so giebt das was herauskommt, zu erkennen, welches der Erste verborgen hat; dessen Helfte deutet an, was der andere genommen hat, und das Dritte, nemlich die Krone, giebt sich von sich selbst zu verstehen.

Zum Exempel:

Wann der Peter den Becher genommen, Malchus den Ring, und Claus die Krone, das ist, 1. 2. 3. so multiplicirt man erstlich 2. mit 3. 1. mit 10. und 3. mit 12. kommt heraus 6. 10. 36. diese addiret, kommt heraus 52. ziehe diese von 72 ab, bleibt 20. diese durch 9. dividirt, kommt 2. vor den Becher, welchen Petrus hat, die übriggebliebene 2. halbiert, bleibt 1. für den Ring, so Malchus genommen hat, und folglich hat Claus die goldene Krone versteckt.

32. Wann 4. Personen 4. unterschiedliche Sachen verwahren, zu errathen, welche ein jeder aufbehalten.

Stephanus, Claus, Malchus und Martinus, haben in Verwahrung genommen einen Schilling, Ducaten, Reichsthaler, und eine Rosenobel, um nun zu errathen, welches Stück ein jeder aufbehalten, oder aufgehoben, so lasse man den Schilling 1. die Ducaten 2. den Reichsthaler 3. und die Rosenobel 4. gelten.

Nun multiplicire man die Zahl des Schillings mit 2. die Zahl der Ducaten mit 21. die Zahl des Reichsthalers mit 25. und die Zahl des Rosenobels mit 29. lasse dieses in Summa bringen, und sich dieselbe ansagen.

Alsdann ziehe man solche ab von 260. den Rest dividire man durch 24. so wird der Quotient anzeigen; was der Erste hat genommen; den Rest aber mit 5 dividirt, zeigt in Quotienten an, was der andere verwahret und das Ueberbliebene dieser zwenten Division vermeldet, was der Dritte aufhebt, des Vierdten Stück aber ist dieses, welches übrig geblieben.

Zum Exempel:

Stephanus hat den Reichsthaler, Claus die Rosenobel, Malchus die Ducaten, und Martinus den Schilling in Verwahrung genommen, stehen demnach deren Zahl also: 3. 4. 2. 1.

Nun multiplicire man 3. mit 2. 4. mit 21. 2. mit 25. und 1. mit 26. so wird herauskommen 6. 84. 50. und 26. diese Summa giebt 166.

Wenn man diese Summa erfahren, so ziehe man sie ab von 260. restirt 94. diese durch 24. dividirt, kommt 3. vor den Reichsthaler, den Stephanus genommen hat. Die übrigen 22. dividirt mit 5. giebt 4. für den Rosenobel, den Claus behalten, das, was aber übrig geblieben von dieser andern Division nemlich 2. zeigt an, daß Malchus die Ducaten verwahret, Martin hingegen den restirenden Schilling zu sich gesteckt.

33. Frag:

Wann 5. thun 3. wie viel thun 9? Antwort  $5\frac{2}{5}$

$$\begin{array}{r}
 5 \cdot \cdot \cdot \cdot 3 \quad 9 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 2 \\
 \quad \quad 27 \mid 2 \\
 \quad \quad 5 \mid 5 \frac{2}{5}
 \end{array}$$

Frage:

## Frage!

Wie schreibt man 100. mit Zahlen, sonder Nullen?

Antwort: mit einem C.

34. Eine Zechbrüderschaft aus 12. Personen bestehend, unterreden sich mit einander, daß man von einem zum andern solle anfangen 10. zu zehlen, und auf welchen in herumzehlen die 10. fallen, diese sollen aufstehen, und zechfrey seyn. Alsdann wiederum von den folgenden anfangen zu zehlen. bis wieder auf den Zehenden, und damit continuiren, bis von den 12. nur einer übrig bleibe; dieser solle alsdann die Zech bezahlen. Nun war einer, und zwar der Ordnung nach der eilfte Zechbruder, der hatte just so viel, als die übrigen alle getrunken, deswegen sahe die Gesellschaft gerne, daß dieser bezahlen möchte: Derorhalben frager sie, von welchem man solle zu zehlen anfangen, daß der eilfte oder der stärkste Gaufbruder in der Zech bleibe? Antwort: Von G oder der siebenden Person.

Man zehle demnach von demjenigen, so man in der Zech behalten will, allezeit 5. gegen die linke Hand zurück, nehme diesen vor einen, den folgenden nach der rechten Hand vor den zwenten, und so fort, bis das derselbe, so bezahlen soll (in der Fortzehlung) das erstemal an den fünften Ort zu stehen komme 2c.

Dieweil man nun gerne das L oder den eilften in der Zech behalten möchte, so zehle man von hier an 5. zurück nach der linken Hand, und weil 5. auf G. fällt, als dem siebenden Buchstaben, so lasse man ihn vor den ersten gelten, dann H vor den andern, I vor den dritten, und sofort bis gegen 10. zu, streiche den zehenden allezeit durch, ohne ihn wieder mitzuzehlen, und fange allezeit wieder von den folgenden also an: 1. 2. 3. 4. 5. 2c. bis 10. zu, so wird endlich das L oder den eilften Gaufbruder, als welcher die andern alle arm gesoffen, das Loos mit Recht treffen, daß er die ganze Zech bezahlen muß, wie von selbst, aus Benstehenden ohnschwer abzunehmen stehet.

Von diesen fange  
an zu zählen.so wird dieser be-  
zahlen müssen.

A B C D E F G H I K L M

I I I I I I I I I I I I

Nota.  
Unter 12.  
Personen  
herum zu  
zählen.

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

mache den An-  
fang zu zählen  
von demjenigen  
der bezahlen  
solle.

11  
6  
5  
2  
5  
1  
3  
1  
1  
4  
5  
1

Stelle

Vor diesen zur  
linken Hand.Nach diesen zur  
rechten Hand.Vor diesen zur  
rechten Hand.Nach diesen zur  
linken Hand.

Desgleichen mit 15. Personen kan man mit 12. her-  
um zählen, und den Anfang von demjenigen, der be-  
zahlen soll, damit der Fünfte vor den zur linken Hand,  
das ist derjenige von der linken zur rechten gezehlet,  
auf den fünften Fall komme.

Unter 20. Personen kan man mit 15. herum zählen,  
und gleich den Anfang von demjenigen, der bezahlen  
soll, machen, so wird er endlich allein überbleiben, und  
die Zech bezahlen müssen.

## 35. Frage.

Diodorus bezeuget, daß Egyptenland solle gehabt  
haben 2000. gemauerte Städte: So nun in jeder  
Stadt (eine in die andere gerechnet) gewesen wären 20.  
Gassen in jeder Gassen 25. Häuser, in jedem Hause  
ein Mann und eine Frau mit 3. Kindern; desgleichen  
in



in jedem Haus 3. Kammern, in jeder Kammer zwey hübsche Jungfern, und bey jeder Jungfer zwey Jung- gesellen; fragt sichs nicht unbillig, wie viel dann sol- gends junge und alte Menschen in ganz Egyptenland (die Dörfer und Flecken nicht mit gerechnet) gewesen seyn? Antwort: 230000000. das ist: zweymal hun- dert und drenßig tausendmal tausend, oder 23. Mil- lionen Menschen.

Frage:

Ein Edelmann ruft seinen Unterthan, der einen Korb mit Eiern trägt, und fragt, was er im Korb ha- be: der Unterthan antwortete: Ich habe just 100. Eier darinnen. Der junker sagte: Ich wette mit dir, ich will eher eine Meil Wegs hin und her gehen, ehe du deine Eier Schritt-weiß niederlegest, jedes besonders aus deinen Korb heraus nimmst, und sie wieder ein- zeln in Korb Schritt-weiß (verstehe jedes allein von seinem Platz) hinein sammlest. Der Unterthan ver- wunderte sich hierüber, und wettete mit seinem Edel- mann um ein fett Kalb, und um alle die Eier. Frage sich, wer unter ihnen beyden gewonnen? Antwort: der Edelmann, dieweilen der Unterthan noch hundert Schritt gehen müssen, als der Edelmann schon wieder heimgekommen, nemlich 5000. Schritt vor eine Meil gerechnet, als womit der Bauer noch einen halben Tag hätte zuzubringen gehabt.

36. Um zu erfahren, wie viel Thaler in beystehender Ordnung der vier und zwanzigste Knopf betragen würde.

Solches zu ergründen, so setze man etliche Zahlen welche nacheinander allezeit drensfach hinauf steigen.

|   |   |   |    |    |     |     |      |      |
|---|---|---|----|----|-----|-----|------|------|
| 0 | 1 | 2 | 3  | 4  | 5   | 6   | 7    | 8    |
| 1 | 3 | 9 | 27 | 81 | 243 | 729 | 2187 | 6561 |

Multiplicire nun 6561. (so unter 8. stehet) mit  
2187.

2187. (darüber 7. stehet, kommt heraus 14348907. für die Zahl, worüber 15. zu stehen kommen solle; weil 8. und 7. machen 15.

Multiplicire ferners 14348907. mit 6561. (darüber 8. stehet) so kommt heraus 94143178827. vor die Zahl, darüber 23. wird zu stehen kommen. Weil 15. und 8. machen 23. so da ist der Anfang der vier und zwanzigsten Zahl, und auf so viel Thaler belauft sich der 24. oder der letzte Knopf.

Weiters multiplicire diese 94143178827. mit 3. (der Proportion) kommt heraus 282429536481. hievon nimmt man 1. als der Stelle des ersten Knopfs, und dividirt den Rest, als 282429536480. durch 2. (der Proportion weniger eins,) kommt heraus 141214768240. vor die Summa aller Bohnen der vier und zwanzig Knöpfe. Dieselbe hinwieder dividirt mit 200. zu Pfennigen, und die Pfennig mit 60. zu Stüvers, und die Stüvers mit 30. zu Thalern, so wird herauskommen 1470987. Thaler 5. Stüber ein Fünftel Pfennig.

### 37. Frage.

Hesiodus fragte einsmals Homerum, wie viel Griechische Soldaten gegen Trojen aufgezogen wären? Homerus antwortete: Die Griechen hatten 7. Kuchen, und in jeder Kirche lagen funfzig Bratspiese, und das Fleisch, das an jedem Bratspieß gebraten ward, sättigte 900. Mann. Hier entstehet nun die Frage; wie viel Soldaten vor Troja aufgezogen gewesen? Antwort: 315000. das ist drehmal hundert tausend, und 15000. Soldaten.

### 38. Frage.

Es verehrte ein Cavalier bey Hof denen vier schönsten Damen 483. Stück der besten Baumfrüchte,  
 U a und

und das von viererley Sorten untereinander: Davon nahm die erste eine gewisse Anzahl; die andere nahm den vierten Theil so viel mehr, als die erste; (weniger 2. Stück) die dritte nahm den vierten Theil so viel (darüber 15. Stück weniger), als die erste; die vierte nahm noch eines so viel (weniger 10. Stück) als die dritte. Nun fragt sich, wie viel Stücke dann eine jede Dame genommen habe? Antwort: Die erste hat genommen hundert, die andere 223. die dritte 90. und die vierte 170.

39. Wie man durch Versetzung der Buchstaben oder Ziffern geheime Briefe schreiben könne.

So jemand etwas geheimes dem andern zuzuschreiben gewillet ist, so kan man, damit es der Dritte nicht verstehe ein A für ein B, ein B für ein C und sofort setzen.

Zum Exempel vor diese Buchstaben:

A B C D E F G H I K L M N O P Q  
R S T V W X Y Z.

Nehmet diese

B C D E F G H I K L M N O P Q R  
S T V W X Y Z A.

Oder:

Z Y X W V T S R Q P O N M L K I  
H G F E D C B A.

Oder nehmet Zahlen an statt der Vocalen,  
als:

1 b c d 2 f g h 3 k l m n 4 p q r s t 5 w x 6 z:

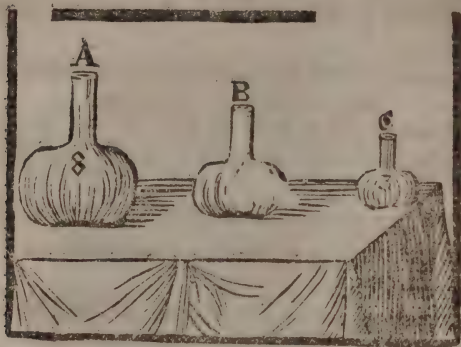
Man bemerket auch die Buchstaben, die gedoppelt seyn sollen mit einen Strich, so man darüber mahlet —

40. Wie 8. Maß Weins in zwey gleiche Theil zu theilen, ohne mehr als 3. Flaschen darzu zu gebrauchen, deren die erste 8. die andere 5. und die letzte 3. Kannen hält

Die 3. Buchstaben A, B, C, bedeuten 3. Flaschen; und zwar davon hält A 8. Maas, B 5. Maas, und C 3. Maas.

Nun schenk man die Flasche B erstlich voll, aus der Flasche A, und, das was noch in B übrig bleibt, nemlich 2. Maas, die schenke ein in C. Fül-

Fülle nun wieder die Flasche B aus A, und von dem was in B ist, mache voll die Flasche C.



Da weil nun in C allbereit zwey Kannen oder Maas waren, so muß folgen, daß aus B, in welchem 5. Maas gewesen, nur eine in C geschenkt worden, und derohalben in B alleine 4. Maas geblieben seyen, als welche die verlangte Helfte ausmachen:

41. Um zu errathen, welche Zahl jemand in Gedanken gehabt.

Es nehme sich jemand eine beliebige Zahl in Sinn, zum Exempel 8. diese vervielfältige er mit 3 kommt 24. theile solche in zwey Theile, giebt 12. diese wieder triplirt bringt 36.

Nun muß er fragen, wie oft mal 9. in der herausgekommnen Zahl stecke? so wird ihm zur Antwort werden, fünfmal, diese Zahl mit 3. verdoppelt, giebt die begehrte Zahl 8. Oder:

Wann jemand eins weniger gedacht hätte, zum Exempel 7. nun diese multiplicirt, kommt 21. worzu, weil die Zahl ungleich ist, muß allezeit 1. hinzu gethan werden, thut 22. und dessen Helfte 11. diese zum andernmal mit 3. multiplicirt macht 33.



Frage nun wiederum, wie oft 9. hierinn stecke? Antwort: 3mal; diese duplirt, giebt 6. darzu noch eins gethan, kommt 7. oder die in denen Gedanken gehabte Zahl.

42. Zu errathen, wie viel man mit denen Würfeln, unten und oben zugleich geworfen.

Lasse jemand mit einem Würfel so viel Augen werfen als er immer will, so werden allezeit die Seiten unten und oben 7. haben.

So nun jemand mit zwey Würfeln 6mal nacheinander geworfen hätte, so müssen nothwendig unten und oben 84. Augen gefallen seyn.

43 Eine andere Manier, zu errathen, was jemand für eine Zahl in dem Sinn gehabt.

Wir wollen sehen, daß sich jemand 3. in den Sinn genommen habe, so duplire er solche, macht 6. zähle noch 4. darzu, kommt 10. multiplicire diese mit 5. thut 50. thue wieder 12. hinzu, giebt 62. multiplicire diese mit 10. bringt 620. ziehe hiervon 320. ab, restirt 300. nehme hinweg alle Zahlen von der linken zur rechten Hand, so bleiben 3. übrig, welches die Zahl ist, so sich jemand in den Sinn genommen. e. g.

$$\begin{array}{r}
 3 \text{ duplirt} \\
 \hline
 \text{macht } 6 \\
 \text{darzu } 4 \\
 \hline
 10 \text{ diese mit} \\
 5 \text{ multiplicirt} \\
 \hline
 \text{giebt } 50 \\
 \text{dazu } 12 \text{ addirt} \\
 \hline
 \text{kommt } 62 \text{ diese mit} \\
 10 \text{ multiplicirt} \\
 \hline
 \text{bringt } 620 \\
 \text{davon } 320 \text{ abgezogen} \\
 \hline
 \text{restirt } 300
 \end{array}$$

Alhier die Nullen weggeworfen, bleibt 3. übrig, welches die Zahl ist, so sich jemand in die Gedanken gefaßt gehabt.

34. Zu errathen, wie viel Augen man mit 3. 4. und mehr Würfeln geworfen

Dieses zu verrichten, so wisse, daß die Augen von jedem Würfel allezeit unter 10. sehen, dahero kan man die Augen vom Würfel auch vor die Zahl nehmen, so man sich in den Sinn gefasset.

Zum Exempel: Es wirft jemand mit drey Würfeln, so du nun begehrst zu wissen, wie viel auf jedem Würfel besonders stehen wie auch alle drey zusammen; so lasse die Augen des ersten Würfels duppliren, und noch 5. zur Summa thun, diese aber mit 5. multipliciren.

Lasse nun auch zu jedem Product 11. thun, und den andern Würfel darzu sammeln, alsdann solche mit 10. multipliciren.

Endlich lasse hierzu auch die Augen des dritten Würfels thun, und frage alsdann, was herausgekommen.

Ziehe davon 350. so werden 10. übrig bleiben, so die Augen sind, welche man mit 3. Würfeln geworfen.

45. Unterschiedene Zahlen, so nur 10 sind, und die sich jemand zugleich in die Gedanken gefaßt, zu errathen.

Wann jemand 3. 5. 8. 2. in die Gedanken genommen hätte, so muß er die erste Zahl duppliren, oder mit 2. multipliciren, kommt heraus 6. dazu 5. gethan giebt 11. diese wieder mit 5. multiplicirt, bringt 55. hierzu 10. gezehlet, macht 65.

Ferner thue er hinzu die andere Zahl, so erlangt er 70. welche, wann sie mit 10. multiplicirt werden, geben 700.

Nun nehme er die Ordnung nach, die dritte Zahl, nemlich 8. und thue es zu die 700. so kommt heraus 708. diese wieder mit 10. multiplicirt, geben 7080.

Zu diesem thue jemand auch die vierte Zahl, so in die Gedanken gefaßt, nemlich 2. so bekommt er 7082. ziehe hievon ab 3500. so restiret 3582.

Diese Zahlen in richtige Ordnung gebracht, so ist die erste 3. die andere 5. die dritte 8. und die letzte 2.

46. Eine andere Manier.

Wann jemand 3. in Sinn genommen hätte, so mag er solche verdoppeln, giebt 6. darzu 5. kommt 11. diese mit 5. multiplicirt, macht 55.

Zu diesen thue man weiters 10. macht 65. welche multiplicirt mit 10. geben 650. davon 350. abgezogen, restirt 300. so ist 3. an der linken Hand die Zahl, welche man in die Gedanken gefaßt.

Zum Exempel:

$$\begin{array}{r}
 3 \text{ im Sinn} \\
 \hline
 \text{verdoppelt} \\
 6 \\
 5 \text{ addirt} \\
 \hline
 11 \\
 5 \text{ multiplicirt} \\
 \hline
 55 \\
 10 \text{ addirt} \\
 \hline
 65 \\
 10 \text{ multiplicirt} \\
 \hline
 650 \\
 350 \text{ abgezogen} \\
 \hline
 300
 \end{array}$$

Gesezt es habe jemand 9. in Sinn behalten, sage ihm alsdann, daß er noch eine andere Zahl in die Gedanken fasse, die geringer seye, als die erste, zum Exempel 7. Nun lasse ihn an eine Zahl gedenken, die um so viel mehr ist, als die erste, um wie viel weniger nemlich die andere, als die erste gewesen, so 11. seyn muß. Begehere

als

alsdann, daß er die 2. letzten Zahlen addire, und dir die Summa davon sag. So wird die Helfste davon die erste Zahl seyn, die er in Sinn genommen. Wann du aber befohlen alle Zahlen zusammen zu rechnen, so giebt das dritte Theil der Summa die gedachte Zahl.

Zum Exempel:

$$\begin{array}{r} 9 \\ \hline 7 \\ 11 \text{ addirt} \\ \hline 18 \text{ halbird} \\ \hline 9 \end{array}$$

47. Ein ander Exempel.

Lasse einen andern 10 in Sinn nehmen, und sage ihm, daß er diese Zahl verdoppele, kommt heraus 20. sage, daß er hiez zu 6. oder auch noch mehr, so viel dir nemlich beliebt, hinzu thue, macht 26.

Diese lasse halbirden, oder in 2. gleiche Theile theilen, so bleibt 13 übrig.

Wann du nun errathen willst, wie viel übrig geblieben, so halbird die Zahl, so du hast lassen hinzuthun, so 3. ist, und mit der übrigen Zahl 3. überein kommt.

Zum Exempel

gedoppelt 10 macht

$$\begin{array}{r} 20 \\ \text{dazu 6 thut} \\ \hline 26 \text{ halbird solche} \end{array}$$

macht 13  
bleibt 3

die linke Zahl hinweg geworffen  
für die Zahl, so jemand in  
Sinn behalten

48. Zu errathen, wie viel Augen jemand mit 3. Würfeln geworfen.

Wann jemand mit 3. Würfeln geworfen, und du gerne wissen möchtest, wie viel Augen gefallen, so lasse alle die Augen addiren, dann den einen Würfel auf den Tisch legen, und die unterste Zahl der zwey andern Würfeln zur vorigen Summa rechnen.



Lasse nun nochmalen mit 2. Würfeln werfen, und zehle die Augen, so oben auf stehen zur vorigen Zahl. Siehe dann zu, daß wieder ein Würfel liegen bleibe, und rechne die Augen, so unter dem andern gewesen, zur rechten Zahl.

Letztlich befehle nur mit einem Würfel zu werfen, und die Augen, so jemand geworfen zur obigen Summa zu thun, lasse dann diesen Würfel auch still liegen, wie die beiden ersten.

Wann dieses geschehen, so lasse dir die Augen, so oben auf den Würfeln stehen, andeuten, und weisen, thue dazu 21. so werden die geworfene Augen errathen.

Zum Exempel:

Wann der erste Wurf gewesen wäre 3. 4. 2. so ist dessen Summa 9. Nun lasse einen Würfel liegen, und thue die untersten Augen, der 2. andern, so 3. und 5. sind, zu der ganzen Summa, nemlich zu 9. kommt heraus 17.

Nun lasse nochmalen mit diesen Würfeln werfen, und so die Augen davon 6. wären, — so thue sie zu den vorigen 17. so bekommst du 24. begehre alsdann, daß wieder ein Würfel liegen bleibe und die Augen des andern zehle zu 24. giebt 25.

Endlich, wenn auch allein mit dem dritten Würfel geworfen worden, und dessen Anzahl der Augen zu 25. gethan, nur 26. betrüge, so besiehe die Augen der Würfel, die oben stehen; so sind sie 5. zehle darzu 21. macht zusammen 26. welche die Zahl geben, so du dreymal geworfen, und zu errathen begehrt worden.

49. Ein ewiger Kalender.

Ein ewiger Allmanach wird also verfertiget: Erstlich setze ich der Sonntäge Buchstaben nach ihrer gehörigen Folge von einem jeden Jahr ins zukünftige gerechnet.

Sol.

Solches aber kan am bequemsten auf diese Weise geschehen.

## Sontags Buchstaben

## Jahre

|    |      |      |      |
|----|------|------|------|
| D  | 1682 | 1710 | 1738 |
| C  | 1683 | 1711 | 1739 |
| BA | 1684 | 1712 | 1740 |
| G  | 1685 | 1713 | 1741 |
| F  | 1686 | 1714 | 1742 |
| E  | 1687 | 1715 | 1743 |
| DC | 1688 | 1716 | 1744 |
| B  | 1689 | 1717 | 1745 |
| A  | 1690 | 1718 | 1746 |
| G  | 1691 | 1719 | 1747 |
| FE | 1692 | 1720 | 1748 |
| D  | 1693 | 1721 | 1749 |
| C  | 1694 | 1722 | 1750 |
| B  | 1695 | 1723 | 1751 |
| AG | 1696 | 1724 | 1752 |
| F  | 1697 | 1725 | 1753 |
| E  | 1698 | 1726 | 1554 |
| D  | 1699 | 1727 | 1755 |
| CB | 1700 | 1728 | 1756 |
| A  | 1701 | 1729 | 1757 |
| G  | 1702 | 1730 | 1758 |
| F  | 1703 | 1731 | 1759 |
| ED | 1704 | 1732 | 1760 |
| C  | 1705 | 1733 | 1761 |
| B  | 1706 | 1734 | 1762 |
| A  | 1707 | 1735 | 1763 |
| G  | 1708 | 1736 | 1764 |
| FE | 1709 | 1737 | 1765 |

Nun folgen die Monate, Tag und Sonntagsbuchstaben in ihrer gehörigen Ordnung.

|   |                               |                                |                          |                          |                          |
|---|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| April<br>30   | September<br>30               | Junius<br>30                   | Augustus<br>31           | Maius<br>31              | Januarius<br>31          |
| Julius<br>31  | December<br>31                | November<br>30                 | Februarius<br>28<br>29   | October<br>31            |                          |
| 1<br>8<br>15<br>22<br>26<br>G                               | 2<br>9<br>16<br>23<br>30<br>F | 3<br>10<br>17<br>24<br>31<br>E | 4<br>11<br>18<br>25<br>D | 5<br>12<br>19<br>26<br>C | 6<br>13<br>20<br>27<br>B |
|   |                               |                                |                          |                          | 7<br>14<br>21<br>28<br>A |
| Sonntag Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Sonnab. |                               |                                |                          |                          |                          |

Um nun zu erfahren, was für ein Tag des Monats es seye, so nehme ich vor bekannt das Jahr nach Christi Geburt, wie auch das Monat, und den Tag der Woche; dahero es dann keine grosse Kunst bedarf, damit zurecht zu kommen.

Zum Exempel; Ich sehe in der Tafel auf dem Jahr 1681. daß der Sonntagsbuchstabe ein D ist; gehe derohalben hinab, und sehe, was für ein Tag bey D stehet, und befinde, daß solches der Mittwoch.

Nun

Nun siehe ich in dem Monat, in was vor einer Regel er stehe und befinde ihn in dem 7. October.

Weiß ich demnach ohngefähr, ob ich in dem Anfang, Mittel oder Ende des Monats bin, und dieweil daselbst, wo die Tage, so man schreibt, zu Ende lauffen, ich finde, daß heute Dienstag ist, so zehle ich mit meinem Mittwochen, da der Sonntagsbuchstabe D drauf steht, fort, und komme bis 21. welches ist der Mittwoch, 22. der Donnerstag, 23. der Frentag, 24. der Sonnabend, 25. der Sonntag, und 26. der Montag; ergo so ist heut Dienstag der 27. October.

Wann sichs aber fügete, daß man just auf den letzten Tag im Monat zu fallen käme, und doch gerne wissen möchte, der wie vielste Morgen geschrieben werde, so sucht man erstlich den begehrten Monat auf, da man dann den November befindet. Nun geht man wieder nach dem Mittwochen zu, welcher in der Reihe der Tage auf 4. fällt; alsdann zehlet man fort bis zum Ende, welches ist der Sonnabend, und kehrt sich wieder zu dem Anfang, so fällt er auf den Sonntag, wann nemlich gestern, als am Sonnabend der letzte October gewesen.

Ich muß auch etwas erwähnen von denen Schaltjahren, als welche allezeit die gedoppelten Buchstaben andeuten. Zum Exempel in dem Jahr 1684. sind B und A zwey Sonntagsbuchstaben, derohalben regieret B allein bis in Merzen hin, und A fängt an mit dem Sonntag erstbemeldten Monats. Man muß aber hierauf gar wohl Achtung geben, sonst kan man gar leichtlich sich hierinnen versehen.

50. Wie die Zahlen auf verschiedene Manier in Versen auszusprechen.

In folgenden Reimen können alle diese Zahlen gar bequem ausgesprochen werden.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Dies



Diese Zahl kan man, ohne einiges Null in jeden Vers abmahlen.

5 2 8 9 3 7 1 4 6  
6 3 7 1 5 2 8 9

Diese Zahlen werden auf lateinisch also ausgesprochen.

Quinque duo, octo, novem, tria, septem, unum, quatuor, sex.  
Sex, tri, septem, unum, quinque duo, octo, novem.

Also kan man auch folgende lesen.

5 2 6 8 9 3 4 1  
8 9 4 6 3 5 2

Oder:

8 9 4 2 6 7 3 5  
4 8 9 6 2 5 3

Oder:

5 2 8 9 3 7 4 1  
5 3 8 9 2 7 4 1

Oder:

8 2 6 5 9 3 4 1  
5 9 6 8 2 3 4 1

Oder:

8 9 2 6 3 7 4 1  
5 9 3 6 2 7 4 1

Oder:

(9 1 8)  
6 3 9 (1 8 9) 4 2 7

Oder:

6 2 5 9 7 4 1

Oder:

8 2 3 5 9 6 4 1

Oder:

5 9 2 6 3 7 4 8

Oder:

6 3 5 9 2 7 4 8

Oder:

4 8 9 7 2 6 3 5

Nach diesem kan man also reimen.

So 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ihr zehlet, schaut, daß  
in Maas und Gewicht ihr rechten Wegs nicht fehlet.

Die.

Diese und andere dergleichen Dinge werden von denen Cabalisten entlehnet, welche grosse und verborgene Sachen dadurch fürstellen wollen.

51. Ein sonderlicher Wunsch eines Vogelfangers.

Ein gewisser Vogler gieng aus dem Vogelstellen, und fieng zwey Bögel er sahe aber noch unterschiedliche andere; wünschte derohalben, daß deren noch so viel, und gedoppelt so viel möchte haben, damit sie mit seinen zwey Gefangenen Hundert ausmachen.

Nun ist die Frage, wie viel Bögel dann zugegen gewesen sind? Antwort:

|                        |    |
|------------------------|----|
| Der Bögel sind gewesen | 14 |
| Noch so viel betragen  | 28 |
| Und noch so viel       | 56 |
| Darzu noch gezahlet    | 2  |

macht 100 Bögel.

52. Eines Ochsen Fußstapffen nachzurechnen.

Jemand fragte mich, ob ich wohl die Fußstapffen, die sein pflügender Ochse den Tag durch gemacht hat auf dem Felde mir nachzurechnen getraute? Hierüber bedachte ich mich Anfangs ein wenig, gab ihm aber bald darauf zur Antwort, daß die Fußstapffen, die er den ganzen Tag über gemacht hat, nicht mehr zu sehen seyn, noch weniger zu zehlen und auszurechnen, dieweil der Pflug dieselbe alle wieder bedeckt. Dieses ist demnach eine Frage, womit man auch den aller künstlichsten Rechenmeister gar leicht betrügen kan.

53. Warum es weniger Wölfe giebt denn Schaaf.

Es scheint dieses vielen wundersam vorzukommen, dieweilen die Wölfe vielmehr Junge zu werfen pflegen, als die Schaaf, und die Schaaf noch über das häufig für der Menschen Speise geschlachtet werden.

Man

Man muß aber wissen, daß, obschon die Wölfe viele Junge auf einmal bringen, sie sich nicht so oft bezulegen lassen, als wol die Schafe thun.

Angleich, daß die Wölfe in Hungersnoth selbst einander auffressen, da sie so lange mit einander streiten, bis der eine todt, und ein Aas für die lebendigen bleibt, und dieser Krieg dauret solange, bis alle übrige gesättiget seyn.

54. Ein Mann bekommt mit seiner Frauen gleich das erste Jahr 4. Kinder; fragt sich demnach, wie solches zugehe und ob die Kinder für ehelich und ehrlich zu halten.

Desters pflegt es zu geschehen, daß ein neu angehen: des Eheweib in denen ersten 3. Monaten auch 3. Abortus, oder Abganglein bringt. Wann sie nun wieder in dem 4ten Monat schwanger würde, und nach 5. Monaten eine vollkommene Geburt zur Welt brächte so wäre es ja wohl möglich, daß sie 4. Kinder gehabt und solche alle für ehelich und ehrlich zu halten.

55. Von der Progression, und Vervielfältigung der Thiere; Pflanzen, Früchte, Gold und Silbers, und wie man darinnen allezeit mit ganz gewisser Proportion schliessen möge.

Ich will hier eben nicht grosse und unvergleichliche Dinge fürstellig machen, sondern nur gewisse und leichte Proben, Kraft deren man nicht gemüßigt, grosse Zahlen zu multipliciren, anführen, und zwar erstlich:

Von denen Senfkörnlein.

Ich sage, daß die Saat von einem Senfkorn zwanzig Jahr nacheinander eine solche Menge austragen würde, daß sie nicht in der ganzen Welt, wann diese auch 20mal grösser wäre, als sie ist, Raum finden könnte das ist, wann von dem Mittelpunct an, bis an das hohe Firmament gerechnet, alles mit Senfkörnlein dicht angefüllet.

Die

Dieses zu erweisen, so ist bekannt, das eine Senfstrausse wenigstens 1000., Körnlein hervor bringe; Diese 20. Jahr nacheinander gerechnet, oder 30mal 1000. vervielfältiget, welch ein entseßliche Summa giebt es nicht schon? Wann nun erst ein jedes Körnlein wieder ausgesäet wird, so soll dessen Summa das folgende Jahr noch mehr, ja, zuletzt ohngefähr schon in 17. Jahren eine solche Menge austragen, als kaum nach Ausrechnung des Archimedis, alle Sandkörnlein, wann sie von der Erden, bis an dem Sternenhimmel aufgeschüttet wären, nicht austragen würden. Wann nun erst 20. Jahr gerecht werden, welch ein unaussprechliche Summa kommt nicht heraus.

56. Von denen Spanfärcklein.

Ist dieses nicht eine accurate und unvergleichliche Proposition, wann man behaupten will, daß der Großsultan mit allen seinen Einkommen nicht ein Jahr lang so mästen können, diejenigen Spanfärckigen, oder junge Säulein die innerhalb zwölf Jahren von einer Schweinsmutter und ihrem Geschlecht herkommen?

Nichtsdestoweniger ist es gewiß, und wollen wir nur sehen, daß eine Sau nur 6. Junge gebracht, darunter 2. Männlein, und 4. Fräulein; und daß jedes Fräulein 12. Jahr nacheinander mit den Ihrigen wieder eben so viel Schweinlein abgeworffen; so wird man in der Ausrechnung befinden, daß 33. Millionen Schweine herauskommen, und also ein ganzes Königreich nicht soviel aufbringen könne, ein solches Vieh zu unterhalten und zu mästen.

Dann wir wollen nur auf ein Stück des Tages 2. Pfennige legen, so kämen 33000. Millionen heraus welche der Türkische Kanser jährlich von seinem ganzen Land nicht zu erheben vermag.

57. Von



## 57. Von einem Kornhaufen.

Ihr sollet euch wohl alle verwundern, wenn ich sage, daß ein Körnlein Korn, oder andern Getreids, innerhalb 11. Jahren, nach und nach, was jährlich gewachsen, das folgende Jahr wieder ausgesäet, hervorbringe 244. 140. 625. 000. 000. 000. 000. welches mehr als 244. Quintillionen beträgt.

Dann gesetzt, daß jegliche Saate des Jahrs 50. Korn hervorbrächte, als welches das wenigste ist, dann sie bringet zuweilen 70. 80. ja über 100. auch wohl mehr, so würde solches eine Weite von mehr als 244 140. Französische Meilen austragen, jedes 100. Körner, nach seiner Länge und Tiefe gerechnet.

Wenn man nun folglich nehme 244. 1400. Städte so groß als Paris, und gebe ihnen eine Meile ins Gevierte, und hundert Schuhe in die Höhe alle von Korn oben bis unten angefüllet, so, daß sie nichts anders, als blosses Korn in sich hielten, nehme dann auch ein Maas, oder Scheffel, der eine Million Korn fassete, so käme heraus 244. 140. 624. 000. 000. 000. Scheffel, eine so grosse Anzahl, daß so man es wollte lassen in Scheffel bringen, und 1004. Scheffel auf ein Schiff rechnen, so würde man so viel Schiffe haben müssen, als der Oceanus schwerlich solte tragen können.

Gesetzt nun, es käme ein jeder Scheffel auf ein Viertelsthaler zu theilen, so würde sich die Summa auf 61. 635. 156. 250 000. Thaler belaufen, welche ich nimmermehr in der ganzen Welt aufzubringen getraute.

58. Wie jemand Aepfel, Steine, oder andere dergleichen Dinge auf gewisse Condition einsammeln solle

Man hat hundert Aepfel, oder hundert Eyer, oder andere dergleichen Dinge in einer Reihe, jedes ein Schritt

Schritt weit von dem andern gelegt, und beim Schritte an des ersten Apfels statt einen Korb gesetzt, und dieselbe von Anfang hinein zu sammeln. Nun entstehet die Frage, wie viel Schritte man hierzu thun müsse? Antwort 10100. Schritte, worzu fast ein halber Tag erfordert wird, daß ist eine arithmetische Progression von hundert Terminen, deren der erste 2. ist, und der letzte 200. und darvon man die Summa folgender Gestalt findet:

$$\begin{array}{r}
 200 \\
 \text{addirt mit } 2 \\
 \hline
 \text{giebt } 202 \\
 \hline
 \text{dessen Helfte ist } 101 \\
 \text{multiplicirt mit } 100 \text{ die Zahl der Terminen} \\
 \hline
 \text{giebt } 10100
 \end{array}$$

59. Von der Anzahl der Schaaf.

Diejenigen, so grosse Landschaften haben, können in wenig Jahren sehr reich werden, so ihre Heerden Schaaf zu conserviren, etliche Jahre keines davon erkaufen oder schlachten lassen, wann auch nur jedes Schaaf jährlich ein anders hervor brächte. Derohalben, so hundert Schaaf, in Zeit von 16. Jahren, sich also vermehret, daß sie eine Anzahl von 61, 989, 600. hervorgebracht, welches über 61. Millionen beträgt, und also jedes Schaaf von Haupt zu Haupt gerechnet, einen Gulden werth geacht: fragt sich, wie kommen dieselbe all zusammen?

Die Antwort beruhet auf denen Füßen.

60. Von denen Erbsen.

Ich setze, daß jede Erbse 30. andere hervor bringe, und daß man alle, so davon kommen, 12. Jahre nacheinander wieder auszusäen, sich gefallen lasse, so bekommt

kommt man eine Summa von 531. 441. 000. 000. 000. 000. Erbsen.

Wann man davon 50. nimmt vor die Länge, Breite und Dicke eines Cubischshuhs, so geben sie 4. 251. 528. 000. 000. Cubischshuhe. Gesezt nun, es koste ein solcher Schuhs einen Gulden, so wird eine Summa heraus kommen, dergleichen in der ganzen Welt nicht aufzubringen, nemlich 1620. 882. 000. 000. fl.

Könte man aber die Erbsen auf dem ganzen Erdboden austreuen, so würde man denselben damit zu bedecken, nicht groß genug befinden, wann auch nur eine Erbse auf die andere gelegt würde.

61. Wie jemand auf gewisse Condition, die Nägel an dem Hufe seines Pferds, oder die Knöpfe auf seinen Rock sehr hoch hinaus bringen, und verkauffen könne.

Es würde derjenige nicht thöricht handeln, der sein bestes Pferd, oder Kleid auf folgende Condition feil zu biethen angebe, nemlich, daß man bezahl vor dem Nagel oder Knopf eines Orts fl. vor den andern 2. vor den dritten 4. vor den vierdten 8. und sofort allzeit gedoppelt so viel. Dann dieses würde eine Summa hervor bringen, wann nur 24. Nägel oder Knöpfe vorhanden wären, von 16777125. Orts fl. welche betragen 209715. ganze fl. und noch was wenigens darüber.

62. Eine Frage.

In 5. Körben liegen eine gewisse Anzahl Eyer, diese wann man sie dividiret mit 4. restiret 3. mit fünf 4. mit neun 8. mit eilsen 10. mit dreyzehn 12. nun ist die Frag, wie viel Eyer vorhanden, Antwort: 25739.

Erstlich suchet man die geringste Zahl, die mit 4. 5. 9. 11. 13. kan dividiret werden, welche ist 25740. Und dieweilen der Unterschied zwischen 4. und 35. und 49. und 8. und 11. und 10. und 12. gleich ist, so ziehet man,

man, um 1. zu wissen, solches 1. von 25740. ab; so restiret für die begehrte Anzahl 25739.

Eine andere.

Es sind 5. Körbe mit Ethern, welche, wann man sie theilet, mit 5. 6. 7. 8. 9. so restirt und bleibt allzeit in den letzten 3. übrig. Wird demnach gefragt, wie viel Eyer da gewesen seyn? Antwort: 2513.

Suchet die geringste Zahl, die mit 5. 6. 7. 8. 9. und 10. kan getheilet werden, sonder einigen Ueberschuß, welche ist 2520. hierzu gesellet 3. (dieweil aller Rest gleich ist) so bekommt ihr die gesuchte Zahl 2523.

64 Es werden zweyen gewissen Personen zwey Zahlen zugeeignet, deren die eine gleich die andere aber ungleich ist: Nun soll man errathen, welchem die gleiche oder ungleiche Zahl, zgedacht worden.

Zum Exempel, wann ihr dem Tito und Julio zwey Stück Geldes sehet zustellen, oder sonsten jemanden anders, davon das eine gleich, das andere aber ungleiche Theile hat, als 10. und 9. wie soll man errathen, welcher 10. oder 9. empfangen hat.

Man nimmet zwey andere Zahlen, als 2. und 3. deren die eine gleich, die andere aber ungleich. Hernach multipliciret man es mit 2. und des Julii Zahl mit 3. thut, was benderseits heraus kommt zusammen, und offenbaret davon die ganze Summa; oder fragt ins geheim, ob die Summa gleich ist, oder ungleich, oder suchet ein geschwindes Mittel, dieselbe zu entdecken, das ist, befiehlt davor die Helfte zu nehmen, kan dieses sonder Bruch geschehen, so könnet ihr zugleich wissen, ob es gleich oder ungleich ist. Gesezt nun, die Summa wäre gleich, so würde auffser Zweiffel die Zahl, die ihr zu multipliciren befohlen habt, mit der gleichen Zahl 2. die gleiche Zahl von 10. seyn, oder



wann die Summa ungleich wäre, so würde die Zahl 3. zweifelsohne auch die ungleiche Zahl 9. durch die Multiplication heraus bringen.

Als wann Titus 10. hält, und Julius 9. deren Product würde seyn 20. und 27. die ganze Summa aber 47. also die ungleiche Zahl zu erfahren, könnet ihr leichtlich schliessen, daß jene, so ihr mit 3. zu multipliciren befohlen, die ungleiche Zahl, und folgendes dem Julio 9. gegeben worden seye, dem Titio aber die 10.

65. Wenn jemand ein Stück Gold und Silber in seinen Händen hat, wie man errathen könne, ob in der linken oder rechten Hand das Gold oder Silber verborgen liege.

Um heimlich zu erfahren, in welcher Hand jemand das Gold oder Silber habe, so setzet man beyden, sowohl dem Gold, als dem Silber seinen gewissen Preis, mit Beding, daß dessen eine Zahl gleich, des andern Zahl aber ungleich seyn solle. Als zum Exempel, wann das Gold 4. und das Silber 7. austrägt, so gebiethet, oder lasset das, was in der rechten Hand verborgen, multipliciren mit einer ungleichen Zahl; desgleichen, was in der linken Hand liegt, mit eben der Zahl, lasset, was heraus gekommen, zusammen rechnen, und fraget alsdann, ob die Summa gleich oder ungleich? Erhellhet nun, daß sie ungleich, so muß folgen, daß das Silber in der rechten Hand liege, und das Gold in der linken Hand; kommt aber eine gleiche Summa heraus, so muß das Silber in der linken, und das Gold in der rechten Hand seyn.

66. Wenn drey Personen etliche gewisse Stücke Geldes, oder Rüsse von dem ganzen Hauffen genommen, zu wissen, wie viel deren ein jeder habe.

Um dieses zu bewerkstelligen, so sage man zu der letzten Person, daß sie so viel Theile von dem ganzen Hauffen, es seyen nun Rechenpfennige, Rüsse, Karten, oder

oder sonst etwas, womit man zu spielen pflegt, herab oder heraus nehme, als derselben beliebig, doch, daß eine gleiche Anzahl seye, das ist, daß sie durch 4. könne dividiret werden. Hernach sage man zu der andern Person, daß sie so manchmal 7. nehme, als oftmalen die letzte 4. genommen hat; Ingleichen zu der ersten, daß sie so manchmal 13. nehme. Gebiethe alsdann der ersten Person, daß sie von ihren Pfennigen so viel denen beiden andern gebe, als viele schon deren ein jeder hat: Hernach, daß die andere Person so viel denen übrigen gebe, als sie selbst sollen haben; endlich, daß die Dritte dergleichen thue.

Wann dieses geschehen, nehme man die Zahl der Pfennige von einer der drey Personen, es seye gleich welche es wolle (wann eine jede gleich viel hat) so wird die Helfte solcher Pfennige die Anzahl seyn, so die dritte Person im Anfang hatte.

Woraus dann leichtlich die Anzahl der übrigen beyden abzunehmen, wann nemlich vor der andern Person ihre Zahl so manchmal 7. und vor der ersten ihre so manchmal 3. als deren 4. in der ersten Person ihrer Zahl zu finden, genommen wird.

#### Zum Exempel.

Lasse den dritten 12. genommen haben; den andern 21. das ist drey mal 7. und den ersten 39. das ist drey mal 13. darum weil in 12. drey mal 4. steckt: darnach lasse den ersten von seinen 39. Pfennigen, denen zwey andern so viel abgeben, als sie selbst haben, so wird er der Dritte 24. haben, der andere 42. und noch 6. bey dem ersten restiren.

Noch weiter, wann der andere denen zwey übrigen so viel gegeben, als sie selbst haben, so wird er, der Dritte

41 haben, der Erste 12. und noch 12. für den andern restituiren. Endlich, wann der Dritte seine Austheilung verrichtet eben so, wie die andern, so wird er wahrnehmen, daß ein jeder habe 24. Pfenninge, deren Helfte 12. seine als der dritten Persohn, Anzahl seyn wird.

67. Von denen Fischen, als Karpfen, Hechten, und dergleichen.

Es ist wohl unter allen Thieren auf Erden keitt fruchtbarers, als eben ein Fisch im Wasser; dann man betrachte nur die Menge der Eyerleitt, so derselbe mit sich führet, so wird man von sich selbstn können abnehmen, daß so die Fische nicht täglich würden weggefangen, endlich das ganze Meer, alle Seen, Flüsse und Ströme derselben voll werden dürften. Welches auch leicht zu beweisen wäre, Falls man nur einen Vergleich und Comparation zwischen einer gewissen Anzahl Fische, und einen gewissen Termin der Zeit von etwan 20. bis 30. Jahren, wie auch der Wasser, so zu deren Aufenthalt von Gott dem Allmächtigen geschaffen worden, anzugeben, belieben wolte.

68. Wie hoch 40. Städte oder Dörfer zu stehen kommen, die mit dem Beding verkauft werden: daß man vor die erste Stadt, Flecken oder Dorf b. zahlen soll 1. Heller vor das andere: vors dritte 4. vors fünfte 8. und so fort bis 40. in doppelter Progreßion.

Die Anzahl solcher Heller macht 1229. 511. 627. 775. thut zusammen 1527. 099. Französische Cronen, wie zu sehen, wann man erst angeregte Zahl dividiret durch 72. als so viel Heller eine Crone ausmachen, 12. Heller vor einen Stüber gerechnet. Der nun solche Zahl auf Renten legen wolte, und jährlich davon 5. pro Cento nehmen, würde alle Jahr empfangen 76. 354. 974. Cronen, welche mehr als 76. Millionen betragen. Ist ohngefähr so viel als der König von Si-

na jährlichen Einkommens hat, aus seinen, als der allergrößten Königreichen der Welt: Was bedünkt euch? Solten diese Städte, Flecken oder Dörfer nicht theuer genug verkauft seyn?

69. Von der Vermehrung des menschlichen Geschlechts.

Es werden viele gefunden, denen es fast unbegreiflich fallen will, daß von 8. Personen die nach der Sündfluth übergeblieben sind, nemlich 4. Männer, und eben so viel Weiber, eine solche entseßliche Menge soll entsprosser seyn, daß innerhalb 200. Jahre Nimrod eine Armee von 200000. Mann auf die Beine sollt gebracht haben. Allein, die Sache ist eben so unglaublich nicht; dann man nehme eines der Kinder Noa, und bedenke anben, daß solche Generation sich in dreßsig Jahren habe verneuen, und siebenfältig vermehren können (dann die Menschen damals viel länger lebten, und viel fruchtbarer waren, als bey diesen letzten Zeiten nicht mehr geschiehet) so wird man befinden, daß von einem Geschlecht über achtmal hundert tausend Seelen und Menschen entsprossen.

Ueber das wollen einige in Zweifel ziehen, was dorten von denen Kindern Israel stehet, daß ihre Anzahl von 70. Personen, nach Verfließung 120. Jahren sich über 600000. Seelen erstrecket habe, ohne Zuthun der Kinder, Weiber und Alten, die zum Krieg untauglich waren. Alleine, wer sich die Mühe nehmen, und es ausrechnen will, wird befinden, daß die Familie von Joseph allein stark genug gewesen, eine solche Anzahl Menschen hervor zu bringen; wie viel mehr dann alle dessen Hausgenossen mitgerechnet.

70. Von einem Diener, der auf gewisse Condition angenommen worden, zu seines Herrn Diensten.

Ein Diener sagte einmals zu seinem Herrn, es  
 B b 4 wäre



wäre ihm keine grössere Freude auf der ganzen Welt, und wollte er sich gerne lebenslang zu seines Herrn Diensten verpflichten, wann er ihm nur ein Plätzlein Erdreichs abtreten wollte, um darauf ein Körnlein Getrandes säen zu können, mit dem Beding, das was acht Jahr nacheinander davon wachsen würde, sein verbleiben sollte. Wann nun dieses vor eine Summa ausgeworfen, ist aus folgenden abzunehmen. Es gab der Herr dem Knecht nach seinem Begehren, ein Korn, und darzu eines Daumen breits Land vor solches Körnlein: Nach verflossenen acht Jahren befanden sich schon 955360000000. Körner, diese mit vier Daumenbreiten gerechnet, nach dem Quadrat, geben 1638400000000. Daumen. Gesezt nun Zwölz Daumen machen einen Schuhe, so gehen 144. Daumen auf ein Quadrat, und vor den Schuh, welcher in vorigen benamte 1638400000000. getheilet, kommen 1137777777. Quadratschuhe. Wann nun vor einen Stück Landes nach der Länge, 1800. Schuh gerechnet wird, so macht derselbe 3240000000. nach dem Quadrat, welches, wann es zu Quadratschuhen gemacht, kommt für den Quotienten über die 35. Stücke Landes von 1800. Schuhen heraus. Mußte also der Herr, nach verflossenen acht Jahren, seinem Knecht mehr, als den vierten Theil einer Provinz Landes abtreten.

#### 27. Ein fast eben dergleichen Exempel.

Ein Mann brachte aus Indien 40. Diamanten, welche mehr dann 100. Ducaten werth waren: Diese wollte er an einen andern verkauffen, mit folgendem Beding: Daß der Kauffer für den ersten Diamant bezahlen sollte ein Sandkörnlein; für den andern gehen;  
für

für den dritten hundert, vor den vierten tausend, für den fünften 10000. und sofort, allezeit für den folgenden Diamanten zehnmal so viel Sandkörnlein, als der nächstvorhergehende gekostet, zu bezahlen, und das bis auf den vierzigsten Diamant zu. Hier entstehet die Frage, ob der Kauffer wohl so viel Sandkörner aufbringen könne, als die Diamanten angeschlagen worden? Und wird beantwortet, mit Nein; und, daß solche unmöglich aufzubringen seyn.

Verfolg des Beteiſtthums.

Lasset A - - - - B die Länge seyn einer Daumen-  
 breite, diese wird getheilet in 30. gleiche Theile, so  
 daß 30. Spatia, und zwischen jedes Spatium 20.  
 Sandkörnlein zu sitzen kommen. Nun gesetzt, es  
 könnten 100. darinnen liegen, das ist von A bis B.  
 300. Wann nun ein Schuh 12. Zoll lang ist, so  
 kommen für einen Fuß in die Länge 3600. Sandkör-  
 ner; Item, eine grosse teutsche Meile hält 22500. Schu-  
 he, die multiplicirt mit 36000. kommt 810000000.  
 und so viel Sandkörner dicht auf einander gelegt, wer-  
 den eine längere Linie ausmachen, als eine teutsche  
 Meile austrägt, diese multiplicirt mit 5000. so  
 kommen für 5000. Meilen Länge 4050000000000.  
 Sandkörnlein, die in Quadrat betragen 16402500  
 000000000000000000000000000000. solch Quadrat ist  
 ein Korndick, welches, wann es mit seinen Radie  
 multiplicirt wird, macht 6943012500000000000000  
 000000000000000000000000. das ist, ein Corpus  
 von 40500000000000. Sandkörnern hoch und dick,  
 und grösser, dann 8000. teutsche Meilen dick, lang  
 und breit; welches also viel grösser ist, denn das  
 ganze Erdenrund, ja grösser, dann die ganze Welt,  
 wann sie auch dick von Sandkörnern angefüllet wäre.



Dieser Bruch, ob er zwar nicht kleiner kan ausgesprochen werden, nach denen arithmetischen Regeln, kan doch genau in kleinen Zahlen mechanisch ausgesprochen werden.

Es wird aber hierzu folgende Anordnung der Zahlen erfordert:

|     |  |  |  |   |  |   |
|-----|--|--|--|---|--|---|
| 233 |  |  |  |   |  | I |
| 177 |  |  |  | I |  | O |

Nun wird 233. durch 177. dividirt, kommt eins; welches eins neben 177. gesetzt wird: was überbleibt, als hier in 56. geschicht, setzt man unter 177.

Ferner dividirt man nochmals 177. mit 56. welches man drey mal haben kan, und neben 56. hinseszet, was überbleibt, als 9. bringt man unter 56.

Und so dividirt man fort 56. mit 9. ic. bis es gar aufgeht; wie in folgenden Zahlen zu sehen:

|     |  |   |  |   |  |   |
|-----|--|---|--|---|--|---|
| 233 |  |   |  |   |  | I |
| 177 |  | 4 |  | O |  | O |
| 56  |  | 3 |  |   |  |   |
| 9   |  | 6 |  |   |  |   |
| 2   |  | 4 |  |   |  |   |
| 1   |  | 2 |  |   |  |   |
| O   |  | O |  |   |  |   |

Nun sagt man, einmal Null ist Null, und eines dazu ist 1. diß schreibt man unter ein Null zur rechten Hand.

Als dann spricht man, einmal eins ist 1. Null dazu, ist eins, und schreibet solches unter das vorige 1.

Item drey mal 1 ist 3. eines, so darüber steht dazu, ist 3. diß schreibt man unter die zwey 1. hernach, sechs mal 1 ist 24. und 1. ist 25. (verstehe 1. so darüber steht) und diese unterschreibt man auch.



Ist demnach viermal 25. so viel als 100. und 4. dazu ist 104. und zweymal 104. ist 208. darzu 25. seynd 233.

Ferner macht man auch die mittlere Ordnung, als: Einmal Null ist Null, eines darzu ist eins, drey mal 1. ist 3. Nulla darzu ist 1. und sechsmal 3. ist 18. eines darzu ist 19. und viermal 19. ist 76. und 3. darzu ist 79. und zweymal 76. ist 152. und 19. darzu ist 177. kommt diese Disposition wie folget, hervor

| 233 |   | 1   |  | 1   |
|-----|---|-----|--|-----|
| 197 | 1 | 0   |  | 1   |
| 56  | 3 | 1   |  | 1   |
| 9   | 6 | 3   |  | 4   |
| 2   | 4 | 19  |  | 25  |
| 1   | 2 | 79  |  | 104 |
| 0   | 0 | 177 |  | 233 |

Aus diesen siehet man deutlich, daß erstlich zu unterst der Bruch ganz vollkommen heraus kommt: Nun möchte ein Mechanicus den andern darüber brauchen, als 97, 164theil wäre dieser aber noch zu groß, konnte er den dritten nehmen, als Neunzehn fünf und zwanzig Theil, oder den vierten Drenviertel.

Doch ist hierbey zu wissen, je weiter man von dem untersten hinaufsteiget, je mehr es fehlet.

Zum Exempel: 79, hundert vier und sechzigtheil sind näher bey 177, 233theil als 19. fünf und zwanzigtheil, und 19. fünf und zwanzigtheil näher, als drenviertel, und sofort an; welches ein jeder, der nur seine Summen ein wenig zusammen behält, gar leichtlich wird begreifen können.

75. Zu machen. daß unter 30. Personen, worunter 15. Fromme, 15. Böse seynd, die Böten sterben und die Frommen erhalten werden.

Ein Schiffer war einzmals mit 15. frommen Seelen, und auch mit 15. leichtfertigen Gesellen über Meer

Meer gefahren, also daß ihrer in allen vollkommen 30. waren.

Es geschahe aber einmahl, daß sich wider all Vermuthen ein grosser Sturmwind im Meer erhube, und man in Sorgen stunde, das Schiff würde zerscheitern, und zu Grunde gehen, deswegen wurde man eins, daß, um das Schiff, und den halben Theil Menschen zu erhalten, man die andere Helfte von Leuten ins Wasser schmeissen sollte. Als nun der Schiffer sahe, daß es nicht anders seyn möchte: sprach er: Wolan, laffet uns drum lösen:

Er stellte demnach die 30. Mann in einen runden Circul nacheinander, und befahl, daß man allezeit den Neunten ins Meer werfen solte, und das so oft, bis noch 15. übrig wären.

Die 30. Männer ließen sich diesen Rathschlag gefallen, übergaben die Anordnung dem Schiffer. Dieser stellte solche so künstlich, daß die frommen Seelen alle erhalten; die gottlosen Gesellen aber alle ins Meer geworfen wurden.

Die Ordnung aber war folgende: Erstlich stellte er

4. Fromme, hernach 5. Böse,  
dann wieder.
2. Fromme, hernach 1. Bösen,  
Drittens:
3. Fromme, hernach 1. Bösen,  
Viertens:
1. Frommen, hernach 2. Böse,  
Fünftens:
2. Fromme, hernach 3. Böse,  
Sechstens:
1. Frommen, hernach zwey Böse,

Leßlich,

2. Fromme, hernach 1. Bösen.

Und durch solche Ordnung erhielt der Schiffer alle die frommen Seelen beym Leben.

76. Noch ein ander dergleichen Exempel

Als Josephus, aus Furcht vor dem Tito Vespasianus mit 40. halsstarrigen Juden in eine Hölen sich zu verbergen stiege, und darinnen bis sie Hungers halben sich nicht mehr kunten aufhalten, gab ihnen Josephus den Rath, sie sollten neben ihm, muthig unter dem Feind setzen, und lieber vor dem Feinde ritterlich, als in der Höhlen schändlich Hungers sterben.

Wie aber das Jüdische Volk allezeit halsstarrig gewesen, konnte sie Josephus auch hier, mit aller seiner Kunst und Geschicklichkeit, nicht bewegen, und war ihre Meynung; Es sollten durchs Loos allezeit zweem aus ihrem Mittel erwählet werden, welche einander niedermachen und erstechen sollten.

Weil nun der Josephs Rath keine statt finden konte; mußte er (wolte er anders nicht von ihnen getödet werden) in ihr gottloses Beginnen einwilligen.

Er ordnete aber die Sache so geschicklich an, daß er, neben einen gar schwachen Juden zuletzt überblieben, dessen er sich gar leichtlich hätte bemächtigen können, und sey er selbst in der Ordnung der 16. und der schwache Jud der 31. gewesen, daher er befohlen, man sollte allezeit den Dritten ums Leben bringen, welches, als es geschehen, hat er sich, und seinen Cameraden auf eine solche Weise errettet.

77. Noch ein anders Exempel.

Wenn man im Krieg gerne die liederlichen Soldaten umbringen, die Tapfern aber erhalten wolte, Könnte solches gleichfalls folgender Gestalt geschehen.

Zum

Zum Exempel, es wären zwölf Soldaten, und allezeit der eilfte solte sterben; so stelle sie in einen Circul, und fange an zu zählen wo du wilt, durchstreichen allezeit den Eilften, und thue solches 6mal, so werden die Tapfern von denen liederlichen Soldaten abgesondert stehen.

Die Disposition davon ist diese

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. liederlicher | 2. Tapfere  |
| 1. liederlicher | 3. Tapfere  |
| 4. liederliche  | 1. Tapferer |

Die Probe bisherig angeführter Exempel, läßt sich am allerbesten mit denen schwarzen und weissen Steinen im Bretspiel, an Tage legen: Zum Behelf der Memorie aber, können folgende Verse dienen.

Zum Exempel:

Es solle allezeit der eilfte Stein weggeworfen werden, und die weissen Stein übrig bleiben, so kan folgender lateinischer und deutscher Vers dienlich fallen.

*Populeam virgam mater regina tenebat.*

Oder:

So du etwan bist gefallen hart,  
Steh wieder, Gnade wart.

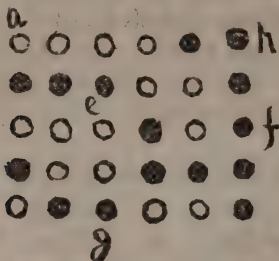
Da bedeuten allezeit die Vocale, a, e, i, o, u, so viel, als 1. 2. 3. 4. 5. nemlich bey dem ersten Vocal o, müssen 4. weisse Steine gesetzt werden.

Bey dem Vocal u, müssen fünf schwarze Steine gesetzt werden: bey dem Vocal e, müssen wieder zwey weisse gesetzt werden.

Bey dem Vocal a, muß ein schwarzer Stein gesetzt werden, 2c allezeit die weissen, und dann wieder die schwarzen Steine, und so fort, bis alle 30. zu Ende sind: wie aus beygehender Figur zu ersehen.

Setzt





Jetzt fange  
bey a an zu zeh-  
len, und wirf  
erstlich 9. bey e,  
den schwarzen  
Stein hinweg;  
denn fahre fort  
mit Zehlen, bis  
du wieder auf  
die Zahl 9. bey

1. kommst: Wirf diesen auch weg, und zehle wieder  
9. bis du auf den Buchstaben g kommst, wirf ihn  
weg, und zehle wieder 9. durch die drey letzten, und  
fange bey a wieder an, so wirst du den Buchstaben  
h wegwerfen, und so fort, bis kein schwarzer Stein  
mehr übrig seyn wird.

Ein ander Exempel:

Es sollen allezeit 7. weggeworfen werden, das ist der  
siebende Stein, so kan folgender Vers gewaltig der  
Memorie helfen.

Rex anglicum gente bona dat signa serena.

Oder:

Es war in uns Elend ohne Mas;

Aber Christ: hat geendet das.

Die Disposition, oder Ordnung der Steine wäre  
alsdann diese:

|    |   |     |       |    |    |      |   |   |     |   |     |
|----|---|-----|-------|----|----|------|---|---|-----|---|-----|
| e  | a | i   | u     | e  | e  | o    | a | a | i   | a | e   |
| oo | o | ooo | ooooo | oo | oo | oooo | o | o | ooo | o | o   |
|    |   |     |       |    |    |      |   |   |     | e | a   |
|    |   |     |       |    |    |      |   |   |     |   | ooo |

78. Vier Löffel unter drey Personen auszutheilen, daß keine  
mehr habe, als die andere.

Der Betrug dieser Aufgabe, steckt in folgenden  
Worten:

Reis

Keiner soll mehr haben als der andere

Dieses aber recht zu begreifen, so lasse 3. Personen in die Ordnung nacheinander niedersitzen, als erstlich den Peter, dann den Clausen, und letztlich den Martin, sprich, du wolltest 4. Löffel unter sie drey austheilen, daß keiner mehr bekomme als der ander.

lasse Petrum den Ersten sehn und Claus den Andern, und Martin den Dritten.

Gib Petern und Martin jeden einen Löffel, dem Clausen gieb 2. so hat keiner mehr als der ander.

Dann Claus hat 2. der Erste und Dritte aber nur ein.  
79. Wie es geschehen möge, daß 1. immer näher zu 2. komme, und doch solches niemals erlange.

Solches zu begreifen, so setze man erstlich 1. und thu darzu ein halbs, so ist anderthals schon näher bey 2. als ein, aber doch macht es noch nicht ganz zwey aus.

So man ferner zu anderthals addirt 1 viertl kommt 1. 3 viertl welches wieder näher bey zwey ist.

Nun thue auch ein Viertel halb, das ist ein Achtel darzu, kommt 1 und 7 Achtel, mangelt also nur ein Achtel daß nicht gar zwey ist.

Wenn man nun zu diesem wieder eins und ein Achtel thut kommen 1 5 hundert Sechzehntel heraus, mangelt also nur noch ein und ein Sechzehntel daß 2. nicht voll worden, und fortan.

So nun allezeit der letzte Bruch, so man addirt, wieder halbirt wird, kommt es immer näher zu zwey, und erreicht es doch niemalen gänzlich.

Ist es also unmöglich, daß es einmal 2. werde, dann man thut nie so viel darzu, daß es zwey könnte werden, welches dann eine sonderbare liebliche Betrachtung.

80. Eine Tafel, allwo die Zahlen nach der Länge, Breite und kreuzweiß addirt, oder multiplcirt, einerley Summen geben.

Theophrastus Paracelsus, eignet dieser Tafel einen  
E c aber

aberglaubischen Effect, und magische Kraft zu, und  
setzet für einen jeden Planeten eine solche Tafel.

Wir wollen erstlich ein Exempel mit 9. Zahlen an-  
führen, welches auf gedoppelte Weise kan betrachtet  
werden, und so wol nach der Läng, als Quer und Kreuz-  
weis addirt, 15. auswirft.

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 7 | 2 | 8 | 3 | 4 |
| 1 | 5 | 8 | 1 | 5 | 9 |
| 8 | 3 | 4 | 6 | 7 | 2 |

Noch ein ander Exempel, worinnen allezeit 18. nach  
Addition und Multiplication, übrig bleiben.

|   |   |    |   |   |   |
|---|---|----|---|---|---|
| 9 | 4 | 5  | 7 | 8 | 3 |
| 2 | 6 | 10 | 5 | 4 | 9 |
| 7 | 8 | 3  | 6 | 6 | 6 |

Ein Exempel, so allezeit in Aggregato 21. giebt.

|    |   |    |    |   |    |
|----|---|----|----|---|----|
| 8  | 9 | 4  | 10 | 5 | 6  |
| 3  | 7 | 11 | 3  | 7 | 11 |
| 10 | 5 | 6  | 8  | 9 | 4  |

Mit mehrern und zwar mit 16. Zahlen einerlen Sum-  
men hervor zu bringen, und daß allezeit 34. kommen,  
kan folgendes Exempel erweisen:

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 16 | 3  | 2  | 13 | 4  | 14 | 15 | 1  |
| 5  | 10 | 11 | 8  | 9  | 7  | 6  | 12 |
| 9  | 6  | 7  | 12 | 5  | 11 | 10 | 8  |
| 4  | 15 | 14 | 1  | 16 | 2  | 3  | 13 |

Wir wollen hier auch ein Exempel anführen, mit gan-  
zen und gebrochenen Zahlen, auf fünf Reihen, da alle-  
zeit durch die Addition  $46\frac{1}{4}$  kommen, ist der Unterschied  
der Progression allezeit  $1\frac{1}{4}$ .

|                |                 |                 |                 |                 |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| $5\frac{1}{2}$ | $18\frac{1}{4}$ | $16\frac{3}{4}$ | $4\frac{3}{4}$  | 1               |
| 14             | $8\frac{1}{2}$  | $12\frac{1}{4}$ | 7               | $2\frac{1}{2}$  |
| $3\frac{1}{4}$ | $7\frac{1}{4}$  | $9\frac{1}{4}$  | $10\frac{3}{4}$ | $15\frac{1}{4}$ |
| 4              | $11\frac{1}{2}$ | $6\frac{1}{4}$  | 10              | $14\frac{1}{2}$ |
| 17             | 4               | $1\frac{3}{4}$  | $13\frac{3}{4}$ | 13              |

Ein ander Exempel, da allezeit 378. herauskommen.

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 17 | 81 | 80 | 76 | 12 | 14 | 16 | 3  |
| 79 | 29 | 66 | 62 | 26 | 28 | 19 | 5  |
| 77 | 63 | 37 | 52 | 35 | 31 | 21 | 7  |
| 75 | 61 | 51 | 49 | 39 | 33 | 23 | 9  |
| 10 | 24 | 41 | 42 | 44 | 50 | 60 | 74 |
| 11 | 25 | 42 | 45 | 43 | 50 | 38 | 73 |
| 13 | 27 | 45 | 32 | 43 | 48 | 57 | 71 |
| 15 | 62 | 30 | 22 | 58 | 56 | 55 | 69 |
| 81 | 2  | 26 | 8  | 72 | 70 | 68 | 67 |

Noch ein Exempel mit 10. Zahlen.

|     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 100 | 91 | 11 | 12 | 88 | 87 | 15 | 16 | 38 | 2  |
| 3   | 82 | 23 | 77 | 76 | 26 | 27 | 73 | 20 | 98 |
| 4   | 21 | 68 | 63 | 39 | 40 | 59 | 34 | 80 | 97 |
| 96  | 22 | 35 | 58 | 45 | 44 | 55 | 66 | 79 | 5  |
| 95  | 29 | 36 | 47 | 52 | 53 | 50 | 65 | 72 | 6  |
| 7   | 30 | 37 | 51 | 48 | 49 | 54 | 64 | 71 | 94 |
| 8   | 70 | 60 | 46 | 57 | 56 | 43 | 41 | 31 | 93 |
| 9   | 69 | 67 | 38 | 62 | 61 | 42 | 33 | 32 | 92 |
| 84  | 81 | 78 | 24 | 25 | 75 | 74 | 28 | 19 | 17 |
| 99  | 10 | 90 | 89 | 13 | 14 | 86 | 85 | 18 | 1  |

Zum Beschluß wollen wir auch ein Exempel, Geometrischer Progression, worinnen man die Zahlen in einander multiplicirt, anfügen, welches einerley Product hervor bringet.

Solches Exempel bestehet aus graden Zahlen, und ist nachfolgendes:

|       |       |       |      |
|-------|-------|-------|------|
| 65536 | 4     | 4     | 8192 |
| 32    | 2024  | 2048  | 256  |
| 512   | 64    | 128   | 4096 |
| 16    | 32768 | 16384 | 2    |

31, Zwanzig Soldaten in Quadrat zu rangiren, daß allezeit 5. in ein Glied zu stehen kommen.

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| o  | o  | o  | oo |
| o  | o  | oo | o  |
| o  | o  | oo | o  |
| o  | oo | o  | o  |
| oo | o  | o  | o  |



Die Ordnung ist aus obstehender Figur von sich selbst deutlich abzunehmen, und braucht keines vielen Demonstirens.

32. Eine Frage zu errathen, welche ein anderer aufgeschrieben. Lasse jemanden eine Zahl erwählen, du aber nimm auch eine, multiplicire beede, ein jeder seine Zahl, mit einer von des genannten Zahl, nehme ferner eine andere Zahl, und addiret es beede, jeder zu seinem Product, die Summa dividiret mit der Zahl darmit man multiplicirt. Von seinen Quotienten ziehe ein jeder seine erstlich genommene Zahl, und nehme deine zuletzt übergebliebene Zahl, die wird seiner gleich seyn.

Seine Zahl.

|        |
|--------|
| 7      |
| 5      |
| 35     |
| 10     |
| 5   45 |
| 9      |
| 7      |
| 2      |

Deine Zahl.

|    |
|----|
| 8  |
| 5  |
| 40 |
| 10 |
| 50 |
| 10 |
| 8  |
| 2  |

Ein ander Exempel mit Brüchen.

Seine Zahl.

|              |
|--------------|
| 8 eine halbe |
| 4            |
| 34           |
| 7            |
| 41           |
| 10 ein 4tel  |
| 8 eine halbe |
| 10 ein 4tel  |

Deine Zahl.

|              |
|--------------|
| 2            |
| 4            |
| 8            |
| 7            |
| 15           |
| 3 eine halbe |
| 2            |
| 1 ein 4tel   |

So du aber die genommene Zahl wissen, und aussprechen wolltest, so verfare also: Wann er 1. 3viertl addire zu 8 und ein halb, kommt 10. 1viertl, davon deine restirende Zahl 1. 3viertl restirt 8 und ein halbs.

Die Demonstration ist leicht, dann, so man zwe Zahlen mit dergleichen Zahl dividirt, so kommen die erstgesetzte Zahlen wieder; weilen man aber zu beeden gleiche Zahl addirt, wann solche mit einer Zahl dividirt werden, bringen sie auch einerley Quotienten, zu den ersten addirt, folget wenn man die ersten von dem Summen subtrahiret, daß gleiche Zahlen überbleiben.

Hierbey ist in Acht zu nehmen, daß man letztlich nicht mit einer jeden ungefähren Zahl dividiren solle, wie der Französische Autor meynet, sonst möchten die Quotienten kleiner fallen, als die erstgenommene Zahlen, welche man deswegen nicht subtrahiren könnte, wie aus folgendem Exempel zu ersehen:

|  |  |
|--|--|
| $\begin{array}{r} 8 \\ 8 \\ \hline 64 \\ 16 \\ \hline 40 \overline{) 80} \\ 1 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \hline 24 \\ 16 \\ \hline 42 \overline{) 42} \\ 1 \end{array}$ |
|--|--|

Ist deswegen vonnöthen, daß man eben wieder mit derjenigen Zahl dividire, mit welcher man multiplirt hat.

83. Drey Nagler verkauffen auf dem Markte unterschiedliche Duzend Nägel: und zwar namentlich verkauft, Johannes 10. Duzend, Bartholomäus 30. und Crispinus 50. es verkauft auch ein jeder das Duzend so theuer, als der ander, und lösen dennoch nicht mehr als einerley Summa Geldes: fragt sich, wie solches zugehe.

Antwort: In der erste galt das 7. Duzend Nägel

einen fl. Meister Johann verkauft so viel, löst 1. fl. bleiben ihm 3. Duzent übrig.

Meister Bartel verkauft 28. Duzent, löst 4. fl. bleiben ihm 2. übrig.

Meister Crispin verkauft 49. löst 7. fl. bleibt ihm 1. Duzent übrig.

Bald schlagen die Nägel auf, daß das Duzent auf 3 fl. kommt, löst Meister Hanns aus den dreien ihm übrig gebliebenen Nägeln 9. fl. und hat zuvor einen gelöst, daß er also in allem 10. fl. bekommt.

Meister Bartel löst aus seinen übrigen 2. Duzenten 6. fl. und hat gelöst 4. fl. thut zusammen 10. fl.

Meister Crispin löst aus seinem übrigen Duzent 3. fl. hatte zuvor 7. fl. thun zusammen 10. fl. hat demnach jeder 10. fl. gelöst.

Das Exempel stehet demnach also.

| 10 Hanns. | 10 Barthel. | 10 Crispin. |
|-----------|-------------|-------------|
| 9         | 6           | 3           |
| 1         | 4           | 7           |
| 10        | 30          | 50          |
| 7         | 7           | 7           |
| 3         | 3           | 3           |

Und nach diesem kan man sich selbstn noch unzählbare Exempeln erdichten.

84. Unter 16. Zahlen diejenige ohne Rechnung zu erfahren, welche ein anderer in Sinn genommen.

Bringe 16. Zahlen, zwey und zwey in ein Glied, und 8. in eine Reihe, wie bey Num. 1. zu sehen.

Nun heisse jemand eine daraus in den Sinn nehmen: zum Exempel, 9.

Frage alsdann, auf welcher Reihem? so bekommst du zur Antwort, auf der ersten.

Darauf mußt du anfangen, die Zahlen nacheinander zu ändern, und zu versehen, wie Num. II. ausweist.

Frage ferner, auf welcher Reihen die Zahl seye? so wird die Antwort seyn: auf der andern.

Sehe derothalben auf der andern Reihen von unten wieder an, und ordne die Zahlen zum drittenmahl, daß sie stehen, wie bey Num. III.

|      |     |    |    |     |    |     |     |    |
|------|-----|----|----|-----|----|-----|-----|----|
| VIII | 1   | 5  | 6  | 1   | 18 | 1   | 9   | 18 |
| VII  | 120 | 10 | 12 | 5   | 8  | 6   | 120 | 1  |
| VI   | 18  | 13 | 11 | 120 | 13 | 5   | 3   | 8  |
| V    | 9   | 14 | 7  | 10  | 4  | 12  | 11  | 6  |
| IV   | 6   | 12 | 8  | 18  | 9  | 120 | 14  | 13 |
| III  | 11  | 7  | 4  | 13  | 3  | 11  | 10  | 5  |
| II   | 8   | 4  | 3  | 9   | 14 | 10  | 2   | 4  |
| I    | 3   | 2  | 1  | 14  | 2  | 7   | 7   | 2  |

Frage zum drittenmahl, auf welcher Reihe die Zahl jecho stehe? Antwort: Auf der ersten Reihe.

Disponire zum vierdtenmal, und frage zuletzt, wo die Zahl stehe? So wird dir zur Antwort werden; auf der ersten Reihe? Und wird es die unterste Zahl hier 9. seyn.

Die Ursach solches Verfahrens zu entdecken, weiß man, daß, so eine Zahl genommen, welche ist die unterste auf der Reihen, selbe unserer Disposition nach nimmermehr von derselben Stelle komme: Angesehen man die Zahlen allzeit von

unten aufschreibet, und bleibt die untere der erwählten Reihen allezeit die unterste.

Dahero folget, wann in der erste die unterste Zahl genommen wird, und man die Zahlen gleich viermahl disponiret, daß doch dieses Verfahren recht und richtig seye.



Wenn man das fünfte von unten aufnimmet, kommet es alsbald, nachdem man zweymal disponirt ganz unten.

Die Ursach dessen ist, weil, wann die Zahl solcher Rechnung verändert wird, man zugleich die gedachte Zahl 9. zu unterst befindet. Ist sie nun einmal unten, so bleibet sie allda, man ändere die Zahl nach der gegebenen Regul, so oft man immer will.

Erwählet man die 3. oder siebende Zahl, kommen sie erst bey der dritten Verwechslung ganz unten; folget derothalben, daß sie auch bey der vierten ganz unten bleibe.

Die andere Zahlen, wie ein jeder selbst probiren kan, (als die vierte und sechste) kommen erst bey der vierten Veränderung ganz unten, und deshalb ist die allgemeine Regel auf vielmal zu disponiren gemacht worden.

85. Ein Großvater, zween Väter und zween Söhne, hatten drey Haasen, und doch ein jeder hatte seinen Haasen vor sich: Fragt sich, wie solches möglich gewesen.

Es hatte das Ansehen, als ob der Personen 5. gewesen wären, und deswegen die Haasen schwerlich ungetheilet hätten können ihnen gegeben werden, weil selber nur 3. gewesen. Allein, es waren der Personen in der That auch nicht mehr, denn nur 3. nemlich Petrus, Claudius und Martinus.

Petrus war des Claudii Vater, und des Martini Großvater.

Also vertrat Petrus 2. Personen, nemlich des Großvaters.

Claudius war zugleich ein Sohn und Vater; so war Martinus des Claudii Sohn.

Also waren 1. Großvater, 2. Väter, und 2. Söhne in 3. Personen begriffen.

86. Von der Zahl 301. sonderbaren Eigenschaften.

Es nimmt jemand eine Zahl in den Sinn, welche, wann sie mit 2. 3. 4. 5. 6. dividiret, allezeit 1. überläßt, und mit 7. ganz aufgeht; fragt sich, was das für eine Zahl seye.

Sonsten pflegt man diese Aufgabe also Exempelsweise vorzutragen.

Es trägt eine Bäurin in einen Korb Eyer, die werden alle zerstoßen, nun wollte man ihr solche gerne bezahlen, wenn man nur wüßte wie viel deren gewesen wären.

Jemand antwortet darauf, das ist mir bewußt, dann ich habe sie zu paaren, item zu drehen, mehr zu vieren, ferner zu fünfen, und leßlich zu sechsmalen überschossen, und ist mir allezeit ein Ey übrig geblieben; zu sieben und sieben aber keines.

Hier entstehet die Frage, wie viel der Eyer gewesen? Antwort 301.

Denn wann diese mit 2, 3, 4, 5, 6, dividirt wird, lässe sie allezeit eins übrig, mit 7. aber gehet sie gleich auf.

87. Wann ihrer 3. von 3. unterschiedlichen Waaren etwas ohne meine Absicht verborgen, zu errathen, wer solches genommen.

Hierzu muß eine sonderbare Tafel verfertiget, und darinnen alle Waaren, nebst denen Personen aufgezeichnet werden, wie folget:

| Rechen-    | Personen, | Waaren,    |
|------------|-----------|------------|
| Pfennig so | Petrus,   | Ring,      |
| noch übrig | Claudius, | Eronen,    |
| I.         | Martinus, | Handschuh, |
|            | Petrus,   | Eronen,    |
| II.        | Claudius, | Ring,      |
|            | Martinus, | Handschuh, |
|            | Petrus,   | Ring,      |
| III.       | Claudius, | Handschuh, |
|            | E e       | Mar.       |

|     |           |            |
|-----|-----------|------------|
|     | Martinus, | Eronen,    |
|     | Petrus,   | Eronen,    |
| IV. | Claudius, | Handschuh, |
|     | Martinus, | Ring,      |
|     | Petrus,   | Handschuh, |
| V.  | Claudius, | Ring,      |
|     | Martinus, | Eronen,    |
|     | Petrus,   | Handschuh, |
|     | Claudius, | Eronen,    |
|     | Martinus, | Ring,      |

Nun gebe ich Petro einen Rechenpfenning in die Hand, Claudio zweien, und Martino drey; oder welches eben so viel, ich schreibe Petro eins, für Claudio zweyen, und Martino drey.

Alsdann lege ich andere 18. Rechenpfennige auf den Tisch, und spreche:

Welcher unter euch drehen den Ring, als das erste Stück, verborgen, der nehme von denen 18. Rechenpfennigen in die Hand einmal so viel, als er zuvor darin hat: Welcher die Eronen genommen, der nehme zweymal so viel, als er in der Hand hat, und wer den Handschuh verborgen, viermal so viel.

Nun muß ich zur Thür hinaus gehen, bis die Personen alles nach meinem Begehren verrichtet haben; alsdann komme ich wieder, siehe, wie viel von denen 18. Rechenpfennigen noch auf den Tisch liegen, und beschaue obige Tafel.

Gesetzt nun, es bleiben 3. Rechenpfennige über, so suche ich, 3. in der Tafel zur linken Hand, und sage, daß nach solcher Zahl gegen der rechten folgendes folge:

Nemlich Petrus habe den Ring, Claudius den Handschuh, und Martinus die Eronen.

Die vier sind in der Tafel deswegen ausgelassen, weil niemal 4. Rechenpfenning überbleiben können.

88. Eben dieser Aufgabe ein gleiches Genügen zu thun, noch auf eine andere Weise.

Wenn man die Tafel, davon in vorhergehender Aufgabe Meldung geschehen, nicht bey Handen hat, kan man sich folgender Lateinischer, Teutscher oder Französischer Verse bedienen.

1 2 3 5 6 7  
Salve, mea anima, semina, vita, quies.

Oder:

1 2 3 5 6 7  
Ade, Eva, Pariß, eilt, Isaac sitzt.

Oder:

1 2 3 5 6 7  
Par fer, Cesar, Sadis, devint, si grand, Prince.

In diesen Reimen nun giebt a den Ring, das e die Cronen, das i den Handschuh.

Zum Exempel, es sind 5. Rechenpfenning übrig geblieben, so nimm ich das fünfte Wort in dem Lateinischen, Teutschen, oder Französischen Verse, die da seynd semina, eilt, devint, sage wegen des e, es habe Peter die Cronen; wegen des i, es habe Claudius die Handschuh, und wegen, das nichts mehr übrig, es habe Martin den Ring genommen, und so verfähret man bey allen Exempeln.

89. Zwey Personen werden eines, jeder von ihnen eine gewisse Zahl zu nehmen, die doch beyderseits kleiner seynd, als die gegebene, und damit nach und nach fortzufahren, bis daß alle Zahlen insgesamt mehr, als die gegebene Zahl, ausmachen; Tragt sich wie solches zugehen müsse.

Ozanam in seinen arithmetischen Ergößlichkeiten, redet hiervon also:

Zu machen, daß die erste Person komme, zum Exem-  
pel



pel, auf 100. verstehe, daß ihm frey gelassen seye, so wohl als der andern Person, nach und nach eine beliebige Anzahl zu nehmen, wann sie nur geringer, als zum Exempel 11, so kan mans also angehen.

Er nehme von der Zahl 100. so oftmalen 11. als ihm beliebt, und nur zu nehmen möglich ist, so werden diese Zahlen herauskommen, 1. 12. 23. 34. 45. 56. 67. 78. 89.

Dieser Zahlen erinnere er sich, und nehme die erst 1. dann solchergestalt kan der Andere, welche Zahl er auch nehmen wird, nimmermehr verhindern, zur andern Zahl 12. zu gelangen. Da, wenn der Andere nimmt, zum Exempel 3. welches mit 1. thut 4. so darf der Erste nur wieder 8. nehmen, um zu 12. zu gelangen.

Nach diesem mag der Andere auch 12. nehmen, so kan er doch nicht verwehren, daß der Erste nicht zur dritten Zahl, nemlich 23. gelange; denn, wann er, zum Exempel 1. nimmt, welches mit 12. so viel macht als 13. so darf der erste nur 10. nehmen, welches zu 13. thut 23.

Dahero, was vor gleiche Zahlen auch immer der Ander nimmt, so wird er doch den Ersten nimmermehr verwehren können, zu der vierten Zahl 34. und nimm folglich zur fünften, 45. und hernach zur sechsten 56. und zur siebenden 67. von dar zur achten 78. weiter zur neunten 8. und endlich zu 100. zu gelangen.

So die andere Person zu gewinnen verlangt, so erhellet von selbst, daß er anfangs eine Zahl nehmen müsse, welches das übrige ist von 12. als derjenigen Zahl, welche der erste genommen, um zu 12. zu gelangen.

Zum Exempel, wann der Erste 2. genommen, so muß der Ander 10. nehmen.

Wenn

Wenn aber der erste die Schlicht weiß, so darf er nur 1. nehmen, und so wird der Andere 11. nehmen müssen; welches er jedoch nicht zu thun vermag, dieweilen sie eins worden, allezeit eine Zahl unter elf zu nehmen.

Aber dergleichen Spiel läßt sich nicht anderst practiciren, als unter Leuten, die es nicht verstehen.

Derohalben, wann der Andere den Vortheil nicht weiß im Spiel, so darf der Erste, welcher das Spiel gewinnen will, nicht allzeit 1. nehmen, verstehe gleich anfangs, sondern eine andere Zahl, nachdem er die erste Partie gewonnen, aus Furcht die andern verlohren zu gehen, um die Kunst desto geheimer zu halten.

Wann der Erste gewinnen will, so darf nicht die geringste Zahl, so gegeben worden, die größte übertreffen, dann in diesem Fall hätte der Erste keine unbetrüglige Regel zu gewinnen.

Zum Exempel, wann anstatt 11. man gehen hätte, welches 100. beträgt, und man nehme allezeit 10. von 100. so würden folgende Zahlen heraus kommen, 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. davon die erste 10. nicht durch den Ersten würde können genommen werden, Ur-sach, weil er gezwungen ist, eine geringere Zahl als 10. zu nehmen.

Wann nun der Andere auch so verschlagen und flug ist, als nemlich der Erste, so darf er nur die übrigen 10. nehmen, so wird er unbetrüglige Regel haben das Spiel zu gewinnen.

Es ist eben nicht nöthig, daß man allezeit die kleinste Anzahl von der Grösten nehme, nemlich die Zahl, welche der Erste gewinnen soll; Dann es ist genug, die größte Zahl durch die kleinste zu dividiren, und das  
übr.

übrige nach der Division giebt die Zahl, welche der erste anfangs erwählen soll.

Als zum Exempel, hier 100. durch 11. dividirt, bleibt übrig vor die erste Zahl der ersten Person; worzu, wenn man 11. thut, so bekommt man 12. vor die andere Zahl, worzu noch gethan 11. kommt 23. vor seine dritte Zahl, und so folglich fort bis auf 100.

90. Wie man erweisen möge, daß aus zweyen Personen, eine so viel Haar auf dem Leib haben müsse, als die andere.

Gesetzt, es seynd 100. Menschen, darunter hat der Allerhaarigste nicht mehr, als 99. Haar.

Dieweil nun mehr Menschen sind, als Haar an einem, so betrachte man 99. Menschen, da sind entweder deren Haar ganz ungleich an der Zahl, oder es sind darunter, welche gleiche Haar haben.

Wo deme also, so bedarf man ja keines fernern Beweises.

Will man aber behaupten, daß keiner unter 99. so viel habe, als der Andere, so muß der erste nur 1. Haar haben, der andere 2. der Dritte 3, und sofort bis auf den 99sten, der muß 99. Haar haben.

Wenn nun nur noch der hunderste Mensch übrig ist, der doch auch, nach unserm Satz, nicht über 99. Haar hat, so muß er ja nothwendig in der Haarzahl mit einem unter den 99. übereinkommen,

91. Gesetzt es seyn von Wien aus bis Hamburg 100. Meil Wegs, und es giengen 2. Couriers auf einerley Zeit ab, und passirten auf einerley Wege, und zwar dergestalten daß der erste Courier von Wien aus nacher Hamburg alle Tage 2. Meilen mehr macht, als der vorige und, daß der andere Courier von Hamburg aus gen Wien auch alle Tage drey Meilen mehr machte, als er des Tages vorher nicht gethan: Und es fügte sich, daß sie just einander auf den halben Weg begegneten, und zwar der Erste Morgens frühe am fünften Tage, der andere aber Morgens frühe am vierten Tage. So entsteht die Frage, wie viel Meilen ein jeder Courier des Tags zuruck gelegt haben.

Ozanam in obbemeldtem Ort discurret hiervon als  
99;

so: Wann man wissen will, wie viel Meilen derjenige des Tags gemacht habe, welcher dem andern am fünften Tage erst begegnet ist, so muß man von der Quadratwurzel 25, die 5. Tage abziehen; und wenn man nun den Rest 20 mit denen 2. Meilen multipliciret, so nimmt man das Product 40. von 100. als der Weite von besagtem Wien bis nacher Hamburg, um das übrige, nemlich 62. durch das Duplum 10. der Zahl 5. als der Tage zu dividiren; so wird der Quotient 6. andeuten, daß der Courier den ersten Tage 6. Meilen, 8. den andern, 10. den dritten, und 14. an dem fünften Tage zurück gelegt habe, welches ein ziemlich starker Ritt ist.

Ingleichen zu erfahren, wie viel Meilen der andere des Tags zurückgelegt habe, welcher 4. Tage auf dem halben Weg zugebracht; so nehme man 4, von der Quadratwurzel 16. und wenn man multiplicirt den Rest 12. durch die 3. Meilen, welche der Courier des Tags mehr gemacht hat, so nehme man das Product 36. von der Zahl 100. als der Weite von Wien nacher Hamburg, um den Rest 64. durch die gedoppelte Zahl, der Tage, nemlich 8. zu dividiren, so wird der Quotient 8. zu erkennen geben, daß der Courier an dem ersten Tage 8. einfolglich an dem andern 11. am dritten 14. und am vierten 17. Meilen zurück gelegt hab; Ist noch ein stärkerer Ritt, als der vorige.

91. Verhand curiose Fragen, nebst deren Beantwortung.

Ein gewisser Beamter hatte um seinen Dienst verschmieret sechs silberne Becher von 600. Quintel, deren ein jeder um ein Quintlein schwerer ware, als der andere; nun begehrt er zu wissen, wie viel ein jeder gewogen?

Ant,



Antwort:

Der erste hat gewogen 102 und ein halbs, der andre 101 und ein halbs, der dritte 100 ein halbs, der vierte 99 ein halbs, der fünfte 98 ein halbs, der sechste 97 ein halbs Quíntel.

Dieser Beamte starb bald darauf, und verließ seinen beyden Söhnen nur 1000. Gulden, hierüber aber disponirt er also: Mein älterer, als gehorsamer Sohn soll zehen Theil mehr haben an meiner Verlassenschaft, als mein Jüngerer, der mir lebenslang nur Schand und Spott zugezogen.

Hier ereignet sich die Noth, eine Frage herum gehen zu lassen, wie viel dann ein jeder Sohn bekommen soll?

Antwort:

Der gehorsame Sohn bekommt 577 sieben Neuntel, der ungehorsame, oder jüngste Sohn aber, bekommt nur 420 zwey Neuntel Gulden.

Dann das fünfte Theil von 577 sieben Neuntel Gulden, welches ist, 115 zwey Neuntel übertrifft nun 100 das 4. Th. der 420 zwey Neuntel, so da ist 105. 5 Neuntel.

93. Ein ander dergleichen Exempel.

Ein Studiosus fragte einmals einen Professorem Matheseos, wie viel Uhr es sehe? Deme antwortete der Professor, der Rest dieses Tages sind 3. Viertel von denen, welche schon vergangen: Nun urtheile der Herr, wie viel es geschlagen?

Der Studiosus antwortete mit Recht, der Rest wirft so viel aus, als 10 sieben Siebentel Stunden, welche sich giebt, wenn man Tag und Nacht zusammen nemlich 24 mit 7 Drenzehntel dividirt.

Eben dieser Herr Professor, als er wegen seiner Herren Auditoren gefragt wurde, wie stark dieselbe an der Zahl wären; gab zur Antwort.

Der halbe Theil der Studiosen, so in mein Colle  
giu

gium gehen, schreiben allezeit: der vierte Theil hört bloß zu; der siebende Theil hört bald zu, bald aber schreibt er; und über das habe ich meine 3. Söhne mit in diesem Collegio. Entstehet demnach die Frage: wie viel in allem Personen gewesen, die den Professorem haben lesen hören. Antwort: 28. dann 28. zur Helfte ist 14. darzu 7. als den vierten Theil, ist 21. dazu 4, als den siebenden Theil, thut 25. und die 3. Söhne darzu, thun in allem 28. Personen ausmachen.

94. Noch mehrere dergleichen lustige Fragen.

Sempronius sagte einstmals zu Mevio, gib mir 10. fl. so hab ich dreyimal so viel, als du: Mevius antwortet: gib du mir 10 fl. so hab ich fünfmal so viel wie du. Fragt sich: Wie viel ein jeder von beeden gehabt? Antwort: Sempronius hatte 15 und 5 siebentel Guld. Mevius aber 18, vier siebentel. Wann nun dieser dem Sempronio 10. giebt bekommt 25. fünf siebentel, das ist, dreyimal mehr, als 8, 4 siebentel so dem Mevio bleiben.

So aber Sempronius dem Mevio 10. giebt, bekommt er 28, 4 siebentel, welches fünfmal so viel als 5, 4 siebentel, welche vor Sempronium überblieben.

Eine andere lustige Frage.

Ein kleiner Esel beschwerte sich einstmals wider einen Maulesel folgender Gestalt:

Du großer, fauler, und unverständiger Esel, du trägst so schwer an deiner Last, wann ich nur eine einige Maß hätte von denen, so du trägest, wäre ich zweymal schwerer beladen, als du: Wann ich aber dir eine Maß von meinem Wein abgäbe, trüge ich so viel, wie du.

Nun ist die Frag.

Wie viel ein jeder Maß Wein getragen? Antwort:  
Der Maulesel truge 7. Maß; der Esel aber nur 5.  
Dann, so der Maulesel dem Esel eine Maß gäbe, trüge  
jeder gleiche Bürde: als 6. So aber der Esel dem  
Maulesel eine gegeben, trüge der Maulesel 8. Maß,  
der Esel aber nur 4.

95. Noch mehrere curiose Fragen.

Fünf Mönche sahen einen Zug Soldaten kommen,  
und bey deren Angesicht fragte einer den andern, wie viel  
derselben wohl seyn möchten?

Dieser Geistlichkeit kame eben dazumal ein Officier  
von gemeldter Soldatesca entgegen geritten, und als er  
ihre Neugierigkeiten vermerkte, redete er sie folgender  
massen an: Ihr Herrn Patres, euer ganzes thun  
bestehet im Beten und Studiren, nach diesem leßtern  
nun begehre ich von euch zu wissen, daß ihr mir sagen mö-  
get, wie stark dieser nachfolgende Trupp meiner Solda-  
ten sene, der, wann er noch so stark wäre, und noch halb  
so stark, und noch einer, so wäre er 100. Mann stark;  
Einer von denen Patribus gab diesem Officier, nach we-  
niger Bedenkzeit, folgende Antwort:

Der erste Trupp ist 36. stark, dessen Helfste ist 18. und  
dessen Helfste wieder 9. Also noch so viel, das ist zwey-  
mal 36. thut 72. darzu die Helfste 18, ist 90, und die  
Helfste von noch so viel 9. thut 99. worzu, wenn noch  
ein Mann kommt, so ist der ganze Zug der Soldaten  
100. Mann stark.

Noch eine andere Frage.

Ein Ochsenhändler gieng einsmals aus zu handeln,  
und funde einen Haufen Ochsen weiden: Alhie fragte  
er, wem die Ochsen zustünden, und bekam von denen  
Hirten die Antwort: daß solche dem Edelmann im  
nächst

nächst gelegenen Dorf zugehörten, zu diesem verfügte sich erstbemeldter Ochsenhändler, und traf mit dem Edelmann folgenden Contract:

Er kaufte 100. Ochsen um 100. zehnfache Ducaten, darunter ein Stier um 10. zehnfache Ducaten, die andern Ochsen zu 5, und die Schnittling, oder jährige Kalben, drüber zu halben zehnfachen Ducaten gerechnet:

Nun fragt sich, wie viel jeder Art gewesen?

Antwort:

|                 |    |
|-----------------|----|
| 1. Stier        | 10 |
| 9. Ochsen       | 45 |
| 90. Schnittling | 55 |

100.

100 zehnfache Ducaten.

Noch eine dergleichen Frage.

Sieben Wagner haben siebenzig Räder gemacht, fragt sich, zu wie viel Wagen oder Karren sie gehören?

Der Wagen mit 4. Rädern müssen 17. seyn;

Der aber mit 2. Rädern müssen 35. seyn.

Noch eine neue Frage.

Sieben Reuter hatten ihren Abschied bekommen, und wußten nicht, womit sie sich ernähren sollten, dann sie hatten sich das Faulenzen, Fressen und Sauffen schon allzusehr angewöhnet, darunter aber war ein ziemlich liederlicher Student, der ehemals sich auf Universitäten auch ein wenig in der Mathesi umgesehen; dieser redete seine Cameraden also an:

Ihr lieben Brüder, wir haben unsern Abschied, und mit demselben auch zugleich unsere Pferde verehrt bekommen: Wollt ihr diese, nebst mir zu Geld machen, so will ich euch davor so viel verschaffen, daß ihr so lange reichlichen Unterhalt bekommen könnt, bis etwann wiederum ein neuer Krieg entzuehet.



Die Kameraden ließen sich solches gefallen, und ritten mit ihm nach einem nahegelegenen Dorf, daselbst fanden sie einen reichen Bauern, der wolte eben einige Anspannpferde zu seinem Fuhrwerk einkaufen, und weil diese Soldatenpferde ihm sehr wohl gefielen, machte er sie ihnen feil.

Die Soldaten sprachen, sie beehrten kein baar Geld vor die Pferde, sondern nur eine zeitlang zu fressen und zu saufen; Der Bauer ließe sich solches alsbalden gefallen, und fragte, wie viel Mahlzeiten sie dann davor haben wollten?

Der Liederlichste unter denen Soldaten, davon wir oben gedacht, nemlich der ehemalige Student, gab dem einfältigen Bauern diese Antwort:

Wir begehren so viel Tage Unterhalt, und des Tags nur eine Mahlzeit (mit Gebraten, Gesotten, 2. Maß Wein, und 7. Maß Bier, täglich eingerichtet) als oftmahlen wir den Stand unserer 7. Pferde verändern können.

Der dumme Bauer ließe hierauf den Schulzen im Dorf mit denen Heiligenpflegen kommen, machte den Lehnkauf, und unterschrieben sie sich beiderseits, sowohl die Soldaten, als Verkäufer, als auch die ganze hochweise Dorfgemeine, als Käufer, in dem hierüber aufgerichteten Kaufbrief.

Wird demnach zu wissen begehrt, woher es gekommen, daß über diesem Contract die ganze Dorfgemeine an Bettelstab gerathen? Antwort:

Dieweil sie diese 7. Soldaten 50. 50mal tractiren, das ist 14. ganzer Jahr, mit Wein, Bier, Braten, Gesotten und Brod, täglich unterhalten müssen.

96. Einen Blumen: Namen durch Rechnung zu erfahren.

Flora brachte einer Nympfen eine schöne Blume, wel

welche sie ihr bedeckt mit diesen Worten anbot: Kanst du, Geliebte! dieser Blumen Namen errathen, so sey dir geschenkt meine Gunst, und mit dieser auch die Blume selbst.

Die Nympfe hatte eine ungemeine Lust zu dieser Blume, da sie solche so schlechterdings nicht errathen konnte, begehrte sie eine arithmetische Aufgabe.

Flora war damit zufrieden, und sprach:

Ich habe 4. Zahlen Geometrica proportion quintupla deren Summa bringt 63710. ein Viertel und ist die grössste dieser 4. Zahlen also beschaffen, daß, so ich des ersten Ziffer, ingleichen die andere, und dann auch die 2. letzten Ziffern mit 3. Römischen Buchstaben aufschreibe (die dritte Ziffer in ihrem Werth und Gestalt verbleibende) so zeigen die 4. Buchstaben den Namen dieser Blumen.

Die Nympfe erhielt durch ihre Geschicklichkeit der Rechenkunst, gar bald die Blume, und mit dieser auch alle Lieb und Gunsten von Flora.

Nun entstehet die Frage, wie die Blume geheissen? Antwort: VIOL.

|      |         |                 |               |
|------|---------|-----------------|---------------|
| I    |         |                 |               |
| 5    |         | 408, 3 Fünftel. | Erste Zahl.   |
| 25   |         | 5               |               |
| I 52 |         | 2042            | Zwente,       |
| I 56 | 637110, | 2 Fünftel.      | 10210 Dritte, |
| 708  | -3·8552 | 51050           | Vierte Zahl.  |

I | gleich 508, 2 Fünftel.

Die erste Ziffer dieser Zahl ist 5. wird bezeichnet mit - - - V  
 Die zweyte ist 1. bezeichnet mit - - - I  
 Die dritte ist 0 bleibt - - - O  
 Die zwey letzten sind 50. das ist - - - L

## 97. Schlägeren zwischen einem Juden und Christen.

Ein Jud gerieth einzmals über das neue Testament und laß in demselben die Worte: Wer dich auf einen Backen schlägt, dem reiche den andern auch dar.

Verfügte sich darauf zu einem Christen, schlug denselben an den Hals, und sprach: Wilt du deiner Bibel nachleben, mußt du mir den andern Backen auch herhalten; der Christ hielt ihm den andern Streich auch aus. Darnach sprach der Christ hinwieder zu dem Juden: hast du nicht in eben meiner Bibel auch gelesen, wie geschrieben stehet: Mit einer vollen gerüttelt und geschüttelt Maas wird man in euren Schooß messen, und schlug den Juden darauf gar zu Boden.

Der arme Jud rief hierauf den Christen zu und sprach: Ich habe dich sanft und kaum ein Neuntel meiner Stärke geschlagen, und du schlägst mich aus ganzer Macht! Mein antwortete der Christ, wann ich dritthalb Siebenzwanzigtheil aus ein Zwentel Dritthalbtheil meiner Stärke, die ich bey dir hab angewendet, 90mal nehme, so ist es nur halb so viel derselben als Stärke du an mir verübet, über die Helfte meiner Stärke.

Nun fragt man billig nach der Stärke, so der Christ an den Juden gewandt.

Antwort: ein Drittel.

## 98. Folgen hierauf verschiedene dergleichen Fragen und Exempel.

Ein gewisser Cavallier verehrte 720. schöne Ringe an etliche liebenswürdige Dames, und zwar einer so viel als der andern, wären aber der Damen nur noch 4. mehr gewesen, so hätte eine jede 30. weniger gekriegt, wie viel Dames seynß nun gewesen?

Antwort:

## 99. Noch eine andere Frage.

Ein gewisser Schaaffhändler treibet seine Heerde zur Weide, und zwar folgender Gestalt:

An dem ersten Tag gehen sie drey und drey aus dem Stalle, und bleiben zwey Schaaf zu Haus.

Den andern Tag gehen sie 7. und 7. aus dem Stalle, und bleiben 4. daheim.

Den dritten Tag gehen 11. und 11. auf die Weide, und 2. bleiben zu Haus im Stalle.

Den vierten Tag gehen 23. und 23. auf die Weide, und 26. Kranke verbleiben daheim.

Den fünften Tag gehen 59. und 59. aus dem Stalle, und 23. bleiben darinnen.

Den sechsten Tag gehen 89. und 89. aus dem Stalle, und 22. bleiben daheim.

Den siebenden Tag läßt er sie alle 100. und 100, auf die Weide, und bleibet nicht eines dahinten.

Hier entstehet die Frage, mit wie viel Füßen dieser Schäfer täglich zur Weide gehet?

Antwort: Er selbst geht zwar nur mit zwey Füßen zur Weide, seine aber, und seiner Schafe Füßen sind 808.

In dergleichen Aufgabe nimmt man den größten Divisorem, duplirt, triplirt, quadruplirt u. denselben so lange und thut allemal den Ueberrest darzu, bis es die Probam füllt.

Zum Exempel, hier duplirt man 89. und thut 22. dazu, kommt 200. Stück, und dieselbe halten die Prob.

Proba 200 ( 3. 7. 21. 23. 59. 89.  
( 2. 4. 1. 16. 23. 22.

## 100. Dritte Frage.

Ein reisender Kammacher N. N. hatte das Unglück, daß er Tages zuvorn von denen Strassenräubern überfallen, und ihm all sein Geld genommen wor-



den, ausgenommen, noch 2. Stück Geld, welche er in denen Hosen annoch verborgen gehabt.

Diese zeigte er einem seiner guten Freunde, und fragte ihn, wie viel sie dasiges Orts galten? Derselbe antwortete:

Das eine Stück ist ein Guldenstück und gilt 193. Pfin. das andere ist ein guter Thaler, und gilt 576. Pfin.

Der Reisende sagte: Wie viel auf das Guldenstück und Thaler jedes besondern, auch wie viel Pfin. auf einnes gehen?

Der gute Freund antwortete. Wann 1. fl. gilt 2. Gr. so gilt. 1. Gr. 1. und dren halbe Pfin. und wie oft der Rthlr. hält 10. Gr. so oft hält der Gr. anderthals Pfin.

Fragt sichs: wie viel hält der fl. und der Rthlr. und Gr. Pfin.?

Antwort: der fl. giebt 16. Gr. ein Rthlr. 48. ß. und 1. ß. 12. Pfin.

#### 101. Vierte Frage.

Ein Wolf ertappte einmahl ein Schäßlein so 16. Pf. wiegte, weilen er aber schon vorhero ein ganzes Lamm verzehret hatte, ward ihm dieser Fraßraub zu stark. Derohalben als er eben damals einem Fuchsen begegnete, bote er ihm etliche Pfund von dem Geraubten an, mit dem Beding, solche ihme auf eine andere Zeit wieder zu geben.

Nun machen jeder Pfund Quadrata so viel des Fuchsen Antheil am Gewicht 40malen; daher entstehet die Frage, wie viel Pfund sowohl der Wolf als der Fuchs bekam?

Antwort: der Fuchs 4. und der Wolf 12. Pfund.

#### 102. Fünfte und sechste Frage.

Fortunatus verreiste einmahl in Polen, um daselbst eine

eine grosse Erbschaft abzuholen, unterwegs aber fand er 2. Beutel mit Geld, in dem einen waren drey mal so viel Thaler, als in dem andern.

Wie er nun dieses Geld gezehlet, hatte er beides zusammen multipliciret und 45. addiret, allwo das Aggregat zu sechsmalen die Summa aller Thaler hervor gebracht. Wie viel waren deren? Antwort: In dem einen Beutel 5, und in dem andern 15.

Ein ander Exempel.

Als dieser Fortunatus aus Pohlen wieder zurück kehrte, nahm er seinen Vettern mit sich, und begegnete zu N. seines Vaters Bruder, dieser kennete sie beide, und nahm sie derohalben mit sich heim in sein Haus, und als sie wieder von ihm Abschied nahmen, gab er jedem eine gewisse Summa Geld mit auf den Weg, diese, wann sie zusammen addirt oder zusammen multiplicirt wurde, brachte sie allezeit einerley heraus.

Fragt sich, wie viel ein jeder bekommen habe?

Antwort: Fortunatus 10.

und sein Vetter anderthalb Gulden.

103. Siebende Frage

Ein Aufschneider rühmte sich grosser Wissenschaften in der Rechenkunst. Derohalben fragt ihn einesmals ein Rechenknab, wie lang dieses Schiff, (so er ihme unten aus dem Fenster in dem Fluß zeigte) wäre?

Der Aufschneider antwortete, daß ihme solches zu sagen ohnmöglich fiele; Endlich sagte der Rechenknab, die Hütte hinten am Schif ist ein Sechstel, und von dar bis an die Seegelstange ist 3 der Länge, und wann ich 16. Schuh zu der Länge von der Seegelstange addire, verstehe bis zum vordren Theil, so ist's den andern Theilen gleich. Nun sage mir der Herr, wie lang war das Schif?

Der Aufschneider mußte wider Willen seine Unwissenheit und Lügen gestehen, auch den Jungen bitten, ihm die Länge des Schiffes zu sagen.

Der endlich antwortete, das Schiff ist in allen 120 Schuh lang.

#### 104. Achte Frage.

Ein verliebter Schäfer hat einmahl seine ihm verlobte Schäfferin in heißen Sommertagen auf ein kühles Gerüchte, mit diesen verliebten Worten:

Du meiner Augenlicht,  
Beliebt dir ein Gerücht,  
So komm in meine Hütte,  
Dich aller Sorg entschütte,  
Und rath was ich dir gebe!

Die Schäfferin entschuldigte sich, daß sie solches so blosser Dings nicht errathen könnte, bath ihn derowegen einige Anleitung zu geben: darauf sagte der Schäfer:

Es sind vier Zahlen, da die erste und dritte addiret 1050. multiplicirt aber 500000. machten, die andern Zahlen achtfach, eilffach und zwanzigfach in einander multiplicirt, geben 1760.

Der vierdten Zahlen  $\left| \frac{1}{5} \right| \left| \frac{1}{10} \right| \left| \frac{2}{50} \right|$  Theil zusammen multiplicirt, giebt das Duplat der ersten Zahlen.

Wann nun diese vier Zahlen mit Römischen Buchstaben aufgezeichnet, und davon zuletzt das Haupt vom Hirsch dazu thut, wird dessen Namen offenbar.

Die Schäfferin antwortete:

Mein Kind, die süsse Speiß, so du mir vor willst setzen,  
Ist unser Nahrung schon, wann wir uns noch ergözen,  
Ist unsrer Mutter Schoos. Es ist die Lühle  
MILCH. - - -

1 rl.

1050 --- 1 rl.

1050 rl. ---- 1 3 ----- 500000.

1 3 -- 1050 rd. -- 50000.

525

525

275625

5 000

225625 (475

(525

1000 wird bezeichnet mit M

-- 1050

50 wird bezeichnet mit L

{ Erste  
und  
dritte  
Zahl.

Die andre Zahl sey 1 rl.

Deren Octuplat ist 8 rl.

11 rl.

88 3

Bigecuplat 20 rl.

1760 rl. ist gleich 1760.

1 rl. ===== 1

1 rl. ===== 1 Zweyte Zahl,  
wird bezeichnet  
mit einem 1.

Die vierte Zahl sey wieder 1. rd.

$\frac{1}{4}$  mit  $\frac{1}{2}$  rd. vermehret giebt  $\frac{1}{50900}$  3

ist gleich 2000 3



I. 88.

100000000.

II. rd. gleich 100. vierte Zahl wird bezeichnet mit C.

Das Haupt vom Hirsch ist H. Dahero ist das von Schäfer seiner Schäferin aufgegebene Worte dieses: MILCH.

105. Neunte Frage.

Ein Hund, Fuchs und Wolf reißen zusammen auf die Jagd, und jagen nach langem Aufsuchen endlich ein Kalb.

Von diesem Raub nun fraß der Fuchs 15. der Wolf aber 20. Pf. und 5. Pf. mehr als der Hund.

Als sie diese Beute verzehret, giengen sie weiter und ertappten einen Ochsen, fressen ihn auf, und zwar fraß der Hund viermal, der Fuchs anderthalb, und der Wolf zweymal so viel Pfund mehr als vorhin vom Kalbe.

Wenn man nun von allen Pfunden, so beyde St. gewogen 25. subtrah. ist des Restes radix Cubica 5.

Dahero entstehet die Frage, wie schwer jedes von beyden Stücken gewogen habe?

Antwort: kalb, oChse, Pf. das ist, das Kalb hatte 50. und der Chse 100 Pfund.

106. Zehende Frage.

Ein Fischer fragte einen andern, wie viel er gestern gefangen?

Dieser antwortet: ich habe einen Stör gefangen, und den habe ich in 3. Stück zertheilet, davon war der Kopf allein ein Drittel so schwer als das Mittel und Schwanzstück (welches allein 120. Pf. schwehrt) samt dem Kopf war 2mal so schwer als das Mittelstück.

Fragt sich, wie schwer der ganze Fisch gewesen?

Antwort: Er hat 240. Pfund gewogen.

Elfte

-107. Fülste Frag.

Andreas, Crucius, Eberhard, Gabriel, Heinrich und Marcus spielen zusammen in der Karte mit Häuflein, setzten allemal ihrer fünf jederzeit all ihr Geld, und der sechste als Kaufmann setzte allemal jeglichem so viel dargegen.

Andreas verlohrt das erste Spiel.

Crucius - - - - das andere,

Eberhard - - - - das dritte,

Gabriel - - - - das vierdte,

Heinrich - - - - das fünfte,

und Marcus verlohrt das sechste Spiel.

Im Ausgang des Spiels fand sich dennoch, daß der letzte so am wenigsten gehabt, am meinsten gewonnen.

Heinrich hatte einen halben, Gabriel anderthalbe, Crucius achthalbe und Andreas sechzehendhalbe Thaler weniger dann F.

Des Eberhards aber halten sich in proportions sublesque in octavo gegen dem Marco. Und haben die zwo letzten jeho neunzehendhalb Thaler mehr als Andreas und Eberhard.

Frage, wie viel Thaler jeder gehabt?

Antwort: Andreas 80 ein halben Thaler.

Crucius 40 ein halben Thaler.

Eberhard 20 ein halben Thaler.

Gabriel 10 ein halben Thaler.

Heinrich 5 ein halben Thaler.

Marcus 3 Thaler.

108. Zwölste Frage.

Ein einfältiger Handelsmann vor den Leuten, aber in der That ein verschlagener Geizhals, rühmte sich einsmals gegen seinen Nachbarn, daß er gewaltig reich sey, und in seiner Lade 2 Beutel mit Ducaten habe,

habe, mit Vermelden, wenn er die Summa des größern durch die kleinere dividire, so erscheinen 9999.

Der Nachbar kam einstmals ohngefähr über erstbemeldte Küste, befand aber in beyden Beuteln nicht mehr als nur 7. Ducaten, daher schalt er in seinem Gedanken den Kaufmann vor einen Aufschneider. Alleine nach genauer Ueberlegung befand er, daß der Handelsmann nicht gelogen.

Dahero entstehet die Frage, wie viel Ducaten in jedem Beutel gewesen?

Antwort: 69993. und im andern 7. Ducaten

10000.

10000.

109. Von einem Wagenrad und dessen Umriß.

Von Rom bis Civitavechia sind 8. Meilen, so nun jede Meil 5760. Schritt hätte, und ein Wagen mit gleichen Rädern, deren jedes ein Diameter von anderthalb Schritten nach Civitavechia gienge, ist die Frage, wie oft die Räder bis dahin herumgehen müssen?

Antwort: 977. sechseistmal.

Der Umkreis der Räder wird gefunden, wie folget:

7 --- 22 --- 1 ein halb.

II

7) 33

4 fünf Siebentheil Schritt oder Umkreis der Räder.

Hernach schliesse man also:  
Umgang. Meilen.

4 fünf Siebentheil

I --- 8

33

5760

46080

7

322560

33) 9774 sechs Eistel.

110. Ein Edelmann wollte sich gern einen Mantel in ziemlicher Weite von einem Zeug anderthalb Ellen breit beym Schneider machen lassen und zwar sollte er 2. Ellen lang seyn, dahero forderte der Schneider des Zeugs 8. und ein halbe Ellen, ist die Frage, ob es zu wenig oder zu viel?

Gesezt der Mantel sollte Glockenweit seyn, so wird er, da er in die Breite gelegt wird, einen gewissen Umkreis machen, dessen Inhalt also gefunden wird:

$$7 \quad \text{---} \quad 22 \quad \text{---} \quad 4$$

$$4$$

---


$$88$$

12 vier 7tel der Umkreis.

Nun wird nöthig seyn zu erforschen, ob auch des Schneiders Begehren mit diesem Umkreis übereinkomme.

So wir multipliciren anderthalb mit neunthalb kommen 12 ein Viertel, welches dann um 5 acht und zwanzigtheil Ellen zu viel, welche der Schneider zum besten hat, neben dem Stück, so oben bey dem Centro ausgeschnitten wird, er wollte dann solches zu dem Mantelfragen gebrauchen.

III. Von einem gewissen Pfaffen, der sich ein Haus kauffen wollte.

Ein Pfaff hatte so viel Zuhörer, daß er vermeynte, wann ihm ein jeder fünf Gulden Weichtgeld gebe, so würden nicht mehr 30 fl. ermangeln, das nächste an seinem Kloster liegende Beckenhaus an sich zu kauffen.

Er sagte auch, wenn ihm ein jeder 6. fl. gebe, so hätte er 40. fl. mehr, als zu Erkauffung des Hauses vonnöthen.

Daraus nun entstehet die gedoppelte Frage (1) Wie viel der Zuhörer gewesen? (2) Wie viel das Haus gekostet.

Nun wird nöthig seyn, eine solche Zahl aufzusuchen,



chen, welche mit 5. multipliciret, eine Summe hervorbringt, die mit 30. vermehret, so viel macht, als mit 6. multiplicirt, 40. abgezogen, man haben kan.

Gesezt nun, der Zuhörer wären 30. diese mit 5. multiplicirt, machen 150. 30. darzu 180. so viel würde das Haus kosten, wann er noch 30. Zuhörer hätte, deren jeder 5. fl. zahlte.

Nun ist zu sehen, ob 40. fl. übrigbleiben, wenn jeder 6. fl. zahlte, mit 6. multiplicirt, thut 180. und wird nichts übrig bleiben; es sollten aber 40. zu viel seyn.

Ferner setze man, es seyen der Zuhörer 100. gewesen, davon bezahlt jeder 5. fl. und alle zusammen bezahlten 500. fl. darzu 30. gethan, thut 530. so viel kostete das Haus.

Wenn aber ein jedes 6. fl. geben müßte, so ist zu sehen, ob 40. fl. zu viel seyn würden, 100. mit 6. multiplicirt, macht 600. und verbleiben 70. fl. ist Unterschied zwischen den 530. fl. und besagten 600. fl. Es sollten aber nur 40. seyn.

$$\begin{array}{r} 40 \times 500 \\ \hline \text{Zu wenig } 40 \times 30 \text{ zu viel.} \end{array}$$

40. und 30. ist 70. und dieses ist der Theiler, dieser mit 5. (verstehe fl.) multiplicirt, thut 350. und darzu 30. 350. Und dieses ist der Rauffschilling des Hauses.

Wieder 30. mit 6. multiplicirt, thut 470. welches 40. mehr ist, als 350. Der Zuhörer sind gewesen 78.

112. Von drey gebratenen Vögeln.

Es reisten 3. Rauente von N. nach L. auf die Messe, kamen den ersten Mittag zu E. zu speißen, und da

Da sie schon ganz satt waren, setzte ihnen der Wirth noch 3. Krammetsvögel auf.

Jeder von ihnen aß seinen Vogel, und blieben doch noch 2. übrig.

Dahero entstehet die Frage, wie solches zu verstehen? Antwort:

Der dritte Kaufmann hat Jeder geheissen, der hat seinen Vogel noch verzehret, die andern zween aber waren bereits satt, und haben die Ihrige stehen lassen.

Ein ander Exempel.

Es wird zu wissen verlangt, wie man 318. Thaler in eine gleichseitige Vierung legen und ausbreiten könne?

Antwort: wann noch 6. Thaler mehr wären, so kämen auf eine Seiten 18 das ist, es wären in allen 324.

Wenn aber auf jede Seiten nur 17 zu stehen kommen, so beträgt die Zahl 289. Thaler, und bleiben von der ganzen Summa so viel als 32 übrig.

113. Durch die Zahlen zu errathen, was vor ein Wort oder Namen man in seine Schreibtafel geschrieben.

Man schreibe über das Alphabet nach denen Buchstaben auch die ihnen zugehörte Zahlen. Zum Exempel über A schreibe eins, über E schreibe fünf, ic. und endlich über Z schreibe 24.

Exempel: Ich nehme ein Wort davon hat

Die erste Zahl zu ihrer Wurzel 16

Die zweite Zahl mit sich multiplicirt 189

Die dritte Zahl in ihrem Cubo 27

Die vierte Zahl hat in allen dupplirten Graden ein.

Nun wird gefragt, was es vor ein Wort sey, so man in die Rechentafel geschrieben.

Antwort: Das Wörtlein Friede.

114. Wie ein Commendant in einer Bestung durch Zahlen sichere Nachricht an seinen Principalen, wegen des Ortes Beschaffenheit bringen möge.

Es ist bekannt, daß im Kriege oftmals man gerne Nachricht von einem attackirten Ort zu wissen begehrt; der Commendant aber selbiges Orts grossen Scheu trägt, solches zu bewerkstelligen, aus Furcht es möchten die Briese in des Feindes Hände gerathen und der Ueberbringer, anstatt der Antwort den Galgen bekommen.

Solchem Unheil aber abzuhelpfen, kan man sich in dergleichen Schriften und Berichten nur des Alphabets bedienen, wie in voriger Aufgabe gemeldet worden, und darzu folgende Vocale thun.

|   |    |     |      |       |
|---|----|-----|------|-------|
| a | e  | i   | o    | u     |
| o | oo | ooo | oooo | ooooo |

Gesezt nun, man wollte den ankommenden Succurs aus einer Bestung die Nachricht geben.

Ich kan den Ort drey Tage halten,

So kan ich um noch geheimer und sicherer damit zu verfahren, in Gestalt einer Kaufmannsrechnung es also angehen:

Den - - 1651.

Laus Deo - - - - - Schulden

|               |           |          |         |
|---------------|-----------|----------|---------|
| Peter Lauber  | - - - - - | 26.      | Ich     |
| Heinrich Gras | - - - - - | 8020.    | kan     |
| Barthel Grün  | - - - - - | 70020.   | den     |
| Hanns Kraut   | - - - - - | 5070.    | Orte    |
| Paul Vlat     | - - - - - | 35027.   | drey    |
| Stephan Kohl  | - - - - - | 7006.    | Tag     |
| Nicolaus Saat | - - - - - | 5097020. | halten. |

Es ist aber hierben sonderlich zu bemerken, daß man die

die Vocales, wenn sie zu Anfang des Wortes stehen, an den vorgesezten erdichteten Namen hängen könne, wie hier lauber, 26 für, Ich. Und was dergleichen listige Dinge mehr ausgedacht, und darzu gethan werden mögen.

115. Wie es kommen könne, daß die geringern Zahlen höher, und diese wieder geringer zu achten.

Es wird keinem unbekannt seyn, daß die natürliche Zahlordnung durch 1. allezeit sich vermehre; zum Exempel 3. ist 1. mehr als 2. 4. ist 1. mehr als 3, 10.

Wann ich aber diese ganze in seine eigene theilich zertheile, und sage 1 Viertel so ist es ja weniger als 3. 2. und 1. ja ein Neuntel ist weniger als ein Viertel, und also ist die mindere Zahl mehr als die grössere, und diese hingegen, als die 4. und 9. ist geringer als die kleinste.

116. Von 4. Meistern und einem gewissen Haufbau.

Es waren 4. Meister, die haben sich erboten, ein gewisses Haus aufzubauen, und zwar der Erste wollte es allein bauen, und in einem Jahr vollenden.

Der andere in zwey Jahren,  
Der dritte in drey Jahren,  
Und der vierte in vier Jahren.

Nun entsteht die Frage:

Wenn alle vier Meister die Hand anlegten, in was Zeit oder wie bald sie den Bau vollenden würden.

Antwort: Der Erste will seine Arbeit verrichten in einem Jahr, so geschieht es in 12 Jahren eilf mal.

Der Andere will das Haus verfertigen in 2. Jahren, so geschieht es in zwölf Jahren sechs mal.

Der Dritte will in dreien Jahren es zu Ende bringen, so geschieht es, daß ers in 4 Jahren zwölfmal vollendet.

Weil nun der Vierte 4 Jahr bedarf, verrichtet ers in zwölf Jahren drehmal.



Nun addire, 12. 6. 4. und 3. kommen 25.

Ingleichen 25. geben 12. was giebt 1.

Facit,  $24\frac{2}{3}$

25 - - - 12 - - - 1

52

24

60

624

I

624

255 ( $24\frac{2}{3}$  Wochen

2

117. Der Römer Zinnßzahlen zu finden.

Es hat die Römer Zinnßzahl ihren Ursprung zu Zeiten Kayfers Augusti genommen; dann dazumal waren dessen Reiche der Welt in 3. Theile getheilet, davon er alle 15. Jahre eine Schätzung dergestalten erhoben, daß zu Ausgang des Herbstmonats oder Septembris, ein Theil die ersten fünf Jahre Eisen, die andern fünf Jahre Silber, und die dritten fünf Jahre eine bestimmte Anzahl Goldes gegeben werden mußte.

Unser Erlöser ist, wie aus H. Schrift bekannt, in der dritten Anlage oder Indiction gebohren worden, deswegen darf man nur 3 zu der Jahrzahl setzen, wenn man die Zinnßzahl wissen will, und was herauskommt mit 15. dividiren, nach dem bekannten Vers:

Si per quindenos Domini diversis annos,  
His tribus adjunctis, indictio certa patebit.

Zu Deutsch:

Zertheil durch 3 mal 5. der hundert Jahre Zahlen,  
Und thue 3. hinzu, so kommen Römerzahlen.

Dieses jeßtauffende Jahr 1702. und 3. machet 1705.

I  
12  
250  
1705 (113  
1555

II

Hier bleiben 10 übrig, welches die verlangte Zahl der Indiction ist.

Wann aber nichts überbleibt so ist 15. als der Divisor, der Römer Zinnßzahl.

Diese Aufgabe kan denen Herren Notariis gar nützlich fallen, wann sie in ihren Instrumentis gleich anfangs dieselbe mit der Gnadenzahl unsers Heylandes und Seeligmachers einzurucken pflegen.

118. Aus drey Keyen Zahlen. allezeit und auf allen Seiten, eine gleiche Anzahl heraus zu bringen.

Zum Exempel, diese Zahlen geben allezeit 15.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 9 | 2 |
| 3 | 5 | 7 |
| 8 | 1 | 6 |

Diese Zahlen geben allezeit 18.

|   |    |   |
|---|----|---|
| 5 | 10 | 3 |
| 4 | 6  | 8 |
| 9 | 2  | 7 |

So geben auch in den Würfeln die unter und obere Zahl allezeit 7.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 6 | 5 | 4 |

Auf einem Würfel 7.

oder

|    |    |    |   |   |   |
|----|----|----|---|---|---|
| 2  | 3  | 4  | 3 | 6 | 7 |
| 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 |

auf 2. Würfel 14.

Also kan 4. und 5. 9. und 10. auf zweyerley Weise kommen.

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 354 | 465 | 465 |
| 312 | 312 | 423 |
| 666 | 777 | 888 |

Sechs, sieben und acht, kan auf dreierley Weise fallen, und diese Zahlen werden am öftesten geworfen.

Wer nun also gewisse Zahlen zu haben verlanget, darf nur das Bretspiel darnach sehen, und nachdem er viel Augen haben will, frey oder gezwungen von der Hand werfen.

119. Von etlichen Pfund Feigen, so Urs, Lex, Mars gekauft.

Lex und Mars wolten mir einmahl zu Venedig etliche Pfund Feigen abkauffen; derohalben Lex mich geschwinde in Mars Gegenwart fragte, wie theuer das Pfund?

Urs kam darzu, und kaufte gleichfalls etliche Pfund Feigen.

Da nahm Lex mir auch etliche Feigen aus dem Urs seinen Hauffen, die er von mir gekauft hatte; und als er sie gekostet, kaufte er gleichfalls etliche Pfund weniger dann Urs.

Als Mars wahrnahm, daß des Urs Feigen so süß schmeckten, und Lex dieselben gewaltig lobete, kaufte er endlich auch etliche Pfund weniger dann Lex.

Nach diesem besahe ich meinen Rest, und befand, daß dieser Rest, so der kleinste Hauffen, und die 3. Posten, so Urs, Lex bekommen, eine harmonische Progression machten, wann deren aller Summa wird mit  $2\frac{1}{2}$  fünftel aus 2. getheilt, so ist des Quotienten Radix 2 ein Drittel

Quadrata 1 ein drittelmal so groß, als mir Pfund übrig geblieben, und 1 zwey drittel mal so groß als Mars gekauft. Der Lex und Urs Pfund aber samt gemelten Radice machten zusammen 46.

Nun

Nun entstehet die Frage:

Wie viel jeder gekauft, und ich behalten? Das ist, wie war die *Progressio Harmonica*;

Antwort: Mars, 1er, Urs, mich mit eingerechnet, 6. Pf. so übrig geblieben, 12 Pfund so 1er; und 8. Pf. so Mars, 24 Pf. so Urs empfangen.

120. Von einer reichen Beute, so zwey Parthengänger miteinander gethan.

Zwey Parthengänger, so zwar einerley Profession hatten, aber nicht einerley Sinn; verstehe, die zwar beiderseits das Rauben liebten, aber einer des andern Person so gewaltig hasseten; ritten alle beyde auf einem Tag auf Plündern aus.

Packan so war des ersten Namen, erhaschte mit seinen Reitern eine gute Beute, wovon ein jeder just so viel Reichsthaler bekam, als ihrer an der Zahl Personen gewesen.

Diese treffen im Rückwege den Suchaus, (so hieß der andere Parthengänger) mit einer kleinen Anzahl Reuteren an, und erkundigten von ihm, daß er und seine Cameraden ebenmäßig so viel Reichsthaler zur Beute gemacht hatten, als stark seine Compagnie gewesen.

Weilen sie nun beyderseits Feinde waren, schlugen sie sich mit einander tapfer herum, da es dann wider alles Vermuthen geschah, daß die kleinere Parthey die grössere verjagte, und Suchaus den Packan überwand.

Es blieben aber von jenes Soldaten just so viel auf den Platz, als Packan in allem stark war; die übrigen aber führte er alle als Gefangene mit sich hinweg.

Wenn man nun alle Reichsthaler, so beyde Parthenen gehabt, mit der Summa der Personen, wie stark sie beyde gewesen, multipliciret, so kommen heraus 261760. Multiplicirt man aber die Gefangene



mit der Summa der Reichsthaler, die Packans Parthen Anfangs mehr gehabt, als des Suchaus seine, so erscheinen 11520.

Nun entstehet die Frage, wie stark jede Parthen gewesen?

Antwort:

Packans Parthen ware 46. und des Suchaus seine war 34. Mann stark.

121. Ein gewisses Alter zu erfahren.

Eine Frau hatte zwen Söhne, die gleichten einander vermessen, daß der ältere Bruder von dem jüngern gar nicht konnte unterschieden werden.

Als diese dem Kaiser Matthäi unter Augen kamen, verwunderte er sich gewaltig darüber, und befragte die Mutter, ob sie Zwillinge wären, welche, als sie es verneinte, bewunderte sich der Kaiser noch mehr, und versprach diese kende Knaben, als Edelpagen aufzunehmen, falls die Mutter sagen würde, um wie viel der ältere mehr Jahr auf sich hätte, als der jüngere; hierauf antwortete die gute Bäurin also:

Kurz, der jüngere Bruder ist zusammt seinen ältesten Bruder 29. Jahr alt, und die Differenz ihrer beiden Jahre ist 19.

Hier entstehet die Frage, wie alt demnach Kurz gewesen: Antwort: Wie sein Name heist Kunst das ist:

$$\begin{array}{r}
 29 \\
 19 \\
 \hline
 2 \mid 10 \\
 \hline
 \text{Facit } 5
 \end{array}$$

122. Ein eben dergleichen Exempel.

Eine andere Frau auf dem Lande hatte 3. Kindes-  
kinder, so alle 3. Mägdlein waren, und deren Zahlen  
con-

continue proportionales gewesen, da erstbemeldte Großmutter ins 111. Jahr gegangen.

Wann nun deren jede Jahre quadriret, und die drey Quadrata addiret werden, giebt die Summa 4329. welche Zahl just 111. beträgt, nemlich andeutet, wie alt ihr Großmutter damals gewesen?

Fragt man demnach allhier nicht unbillig, wie alt dann auch ein jedes von denen 3. Mägdlein gewesen?

Antwort: Es waren keine Mägdlein, sondern starke und erwachsene Mägte, davon die jüngste 27. die nächstfolgende 26. und die älteste 48. Jahr alt gewesen.

123. Von einem Handel, so Cajus, Nevius, Titius, Sempronius Papirius und Tullius zusammen aufgerichtet.

Erstbemelte 5. Personen legten in eine Handelschaft, folgende Einlage nieder: Des

Cajus 3 Viertel, beträgt so viel als 5 Viertel Nevii.

Nevii 1 Fünftel, betragen so viel als 3 Zehentel Titii.

Titii 3 Fünftel, betragen so viel als 2 Drittel Sempr.

Sempronii 1 Achtel thut so viel als 2 Achtel Papirii.

Papirii 1 Achtel beträgt so viel als 1 Sechstel Tullii.

Diese haben in ihrer Handelschaft gewonnen, radicem quadratam ihres Hauptguts zu 6 ein Siebentel malen. Bringen also an Capital und Gewinn zusammen 6920. Ducaten.

Hier fragt man, was jeder von erstbemelten 5 Personen erstlich an die Handelschaft geleyet; vors Andere, wie viel ein jeder davon gewonnen habe?

Cajus 1600.

Sempronius 900.

Nevius 500.

Papirius 800.

Titius 1000.

Tullius 600.

Das sämtliche Capital ist eine Tonne Goldes; davon ist eines jeden Gewinn 6 ein halber 2c.

## 124. Von Hannß Schöpfsen Alter.

Hannß Schöpß kam zum Pfarrherrn, und bate, er möchte ihn und seinen Bruder nächst künftigen Feyer. tag verkünden.

Der Herr Pfarrer fragte ihn, wie alt er wäre. Hannß Schöpß antwortete, ich bin halb so alt, als mein Vater.

Der Pfarrherr fragte weiter, wie alt aber sein Vater sene? Hannß Schöpß antwortete, zwen Jahr ist er älter, als meine Mutter.

Wie alt ist denn deine Mutter, versetzte der Pfarrherr, Hannß Schöpß sagte, sie ist zwen Jahr älter, als ihre andere Schwester, meine Muhme.

Der Pfarrer wurde des Fragens fast müde, und fragte etwas zornig: Wie alt ist deine Muhme die Hur?

Ob sie eine Hure ist, muß der wissen, der sie darzu gemacht, und wem sie es gebeichtet hat; Ich aber weiß so viel, daß sie vier Jahr älter ist, als meines Vetterns Bruder, antwortete Hannß Schöpß.

Der Pfarrherr merkte, daß Hannß Schöpß so dumme nicht war, als er schiene, frage demnach weiter, wie alt denn sein Vetter sene?

Hannß Schöpß antwortete er ist fünf Jahr älter, als mein jüngster Bruder der Nag.

Endlich des Fragens überdrüssig, sagte der Pfarrherr, wie alt sind sie denn alle zusammen?

Hannß Schöpß antwortete, wir sind bey die 17. Jahr fast so alt als Vater und Mutter.

Wolte der Pfarrherr wissen, wie alt der ehrbare Bräutigam wäre, mußte er es selber ausrechnen, da er dann befunden, daß er just 20. Jahr alt gewesen.

## 125. Von des Gott Pans Gastgebot.

Pan richtete ein Gastgebot an, schlachtete unter andern 5. Stücke Vieh, als:

- 1. Ochsen.
- 1. Schwein.
- 1. Schaaf.
- 1. Gans.
- 1. Berghun.

Von diesem je ein Stück und anderthalb Viertel aus

$5\frac{1}{2}$  von  $2\frac{2}{9}$  fünftel 33mal schwerer war als der ander.

So man nun zu der Summa aller Pfund 53. addirt, zeigt der Collecti radix quadrata ihre Proportion zu romalen.

Wie schwer war jedes Stück? Antwort  $\frac{1\frac{1}{2}}{4}$

$$1\frac{1}{2} \text{ ist } \frac{3}{8} \quad 5\frac{1}{2} \text{ ist } \frac{1}{61} \text{ und } 2\frac{2}{9} \text{ ist } \frac{4}{5}$$

$$\begin{array}{r|l} \frac{4}{3} & 6 \quad 4 \quad 33 \quad 3 \end{array} \quad \left( \begin{array}{l} 3 \text{ die Proportion} \\ 8 \text{ aus 11. von 9mal 1} \end{array} \right)$$

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Gesetzt das Berghun habe gewogen | 1. Pf.  |
| so wiegt die Gans                | 3. Pf.  |
| das Schaaf                       | 9. Pf.  |
| das Schwein                      | 27. Pf. |
| und der Ochse                    | 81. Pf. |

126. Von des Coridons viel-silbigten Namen Menalcamyn. thathyrficiamedacoridonis.

Xilius fragte in der Comödie einmal den Coridon, wie er hieß?

Coridon antwortete: Ich heiß eben so wie mein Vatter;

Xilius fuhr mit fragen fort; wie heiß dein Vatter?

Coridon sagte, so wie ich.

En mein, sprach Xilius, sage mir deinen Namen, denn es gilt eine Wette, siehe, da hast du etliche fl. für die erste Sylbe, und für jedwede folgende will ich dir

5. fl.



5. fl. mehr geben, als vor die vorhergehenden. Darauf gieng Coridon an und sagte: Ich heiße Menalcamnus thaturfielamedacoridonis.

Lilius sprach: Das ist ziemlich ausgestreckt, doch weil ich dir es versprochen, so nimm das baare Geld hin.

Coridon also bereichert gieng mit Freuden nach Hause, zählte daheim sein Geld, und sprach:

Kriegte ich von einem jeden, wie von Lilio für meinen Namen 41 Mark, 9. fl. ich wolte ihn einem jeden, der mir begegnete, sagen.

Hier entstehet die Frage: Wie viel gab Lilius vor die erste Sylbe? Antwort 15. fl.

127. Von einer gewissen Anzahl Birn oder Aepfel, wie sie als unbekannt durch die Rechenkunst mögen erfunden werden.

Titius und Sempronius hatten jeder einen grossen Hauffen Aepfel und Birn, doch war Sempronii Hauffen noch grösser, als des Titii seiner.

Titius theilte den seinen in 8. kleine, jedoch gleiche Häuflein, und Sempronius theilte ihn in 6.

Darzu kam ein guter Freund, und nahm von beyden Hauffen 24. hinweg, wodurch es geschehen, daß des Titii und Sempronii Hauffen gleich groß worden, und dieser eben so viel Aepfel und Birne übrig behielt, als jeder.

Wie viel hatten nun diese beyde Anfangs?

Antwort: Es waren in allen 164. davon hatte Sempronius 84. und Titius 80.

128. Von einer gewissen Besatzung in dreyen Bestungen.

Dren hohe und veste Schlösser, als Jovisburg, Martisburg und die Burg Veneris hatte jede zur Besatzung eine gewisse Mannschafft, doch war darunter die in der Jovisburg die stärkste, und Martisburg hatte die wenigste.

Wenn

Wenn man ein Drittel der Venerisburg und der Jovisburg addiret zur Mannschaft von Martisburg, so bringet das Aggregat 100.

Ein Viertel des Martisburg und Jovisburg zur Venerisburg bringt auch 100. und ein Fünftel der Martisburg und Venerisburg zur Jovisburg giebt abermal 100.

Fragt sichs, wie viel Mann in jeder Festung gewesen?

Antwort: In der Martisburg 52. in der Jovisburg 76. und in der Burg Veneris 76. Mann.

129. Von Plünderung dreier Baurenweiber.

Misospodus, da er nicht lernen wollte das Ita, lernte er das Werda, und gab einen Schlaagtod ab.

Dieser gieng einmals aus auf die Mäuseren, ertappte 3. Bauerweiber, plünderte die, und befand bey der ersten das geringste, nemlich an Geld einen Groschen, bey der andern und dritten jeder auch eine Summe Groschen.

Diese Zahlen alle drey machen eine geometrische Progression, und wenn man die Summe der beyden ersten durch die dritte, item die Summa der beeden andern durch die erste, ingleichen die Summ der ersten und dritten, durch die andere dividirt, und die drey Quotienten addirt, kommt  $89\frac{577}{1156}$  wie viel bekam er von den beyden letzten?

Antwort: Von der einen neunthalb und von der andern 27 ein Viertels Groschen.

130. Von der Zechen etlicher Kaufbrüder.

Ein Wirth machte einmals 9. Kaufbrüdern die Rechnung, nachdem sie insgesamt etliche fl. versoffen, doch einer eher, der andere später zur Zechen kommen, folgender Gestalt:

Der letzte sollte den 12ten Theil der verzehrten fl. geben, darnach die andern in solcher Gestalt, wie sie einer nach

nach dem andern gekommen, in gleicher Differenz, nach Art einer arithmetischen Progression, je einer mehr denn der andere.

Wenn man zu der Summa ihr 5 Neuntel addirt, das Collect durch 8 dividirt, und zum Quotienten dessen 5 Siebentel hinzu thut, so erscheinet 3. mehr als ihrer seynd. Was giebt jeder in die Rech?

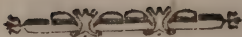
Antwort: Der Erste 5. fl. der letzte drey, der Achte 3 ein Viertel, der Siebende vierthalb und so fortan, jeder folgender ein Viertelsgulden mehr als Vorhergehender.

131. Von Philippidas, reiste aus der Stadt Athen nach Lacedämon.

Philippidas, da er von Athen nach der Stadt Lacedämon um Hülfe wider die Perser zu suchen, gesandt, hat solche Reise in zwey Tagen zu Fuß verrichtet, die an Stadien betragen, so viel, als wenn man 380. davon subtrahirt, oder 320. dazu addirt, kömmt jedesmal eine Quadrat-Zahl, deren Wurzel Unterschied ist 10.

Entstehet dahero die Frage, wie viel Teutsche Meilen Philippidas gelauffen; oder wie weit Athen von Lacedämon gelegen?

Antwort: 40. Meilen, so 32. Stadia auf eine Meil gerechnet werden: Das aber heist ziemlich gesprungen.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
oder  
**Spielplätze der Künste**  
Siebender Theil.

Worinnen allerhand verkorgene und heimliche Schreibarten enthalten sind.

1. Briefe zu schreiben, die nicht können gelesen werden, man halte sie dann zum Feuer oder Licht.

**E**rstlich nimmt man grünes Vitriol, zerschmelzet es im Wasser, und schreibt damit auf Papier, so können die Buchstaben, wann sie trocken, nicht mehr gesehen werden.

Wer nun solche begehrt zu lesen, der nehme Galläpfel, weiche sie in Wasser, und lasse es aufklären.

Dunke alsdann den geschriebenen Brief in das klare Wasser, so wird die ganze Schrift schwarz werden.

II. Oder man nehme Salarmoniac, schmelze es in Wasser, schreibe damit, und halte es alsdann vor das Feuer, so wird die Schrift ganz schwarz werden.

III. Oder schmelze Alaun im Wasser, schreibe damit, und lasse es alsdann trocknen: Wer dieses lesen will, strecke es ins Wasser, so wird er alsbalden die Buchstaben ersehen können.

IV. Oder man nehme fein geriebene Goldglette, koche sie in Weinessig, lasse es durchlauffen, und setze es ein wenig beiseits.

Inzwischen schreibe man mit Limoniensaft, und lasse die Schrift trocken werden, tunke sie alsdann in erstbeschriebenen Weinessig, so werden die Buchstaben ganz milchblau erscheinen.



## 2. Eine verborgene Art zu schreiben.

Diese Art Briefe zu schreiben, ist unter Königen und Fürsten sehr gebräuchlich.

Nemlich sie versehen die Wörter deswegen, damit, wann die Briefe in fremder Potentaten Hände gerathen, sie dieselben nicht lesen können: Zum Exempel, ich schreibe:

A des ELends, - - - Lzte - - - Ekommen,  
 - - Bis auf die - - - Ists mit US - - -  
 - WR<sup>k</sup>önnen - - - USKaum - - Mehr  
 - - Beschirmen - - Derohalben, wo - - -  
 - IHR - - - Helfen - - - Verlohren.

Nicht kommt zu - - Sind WR - - -

Das ist auf die Weise als ich meyne; da man nemlich A mit B verknüpffet, B mit L, L mit I, I mit E, &c.

Zwischen den gelassenen Raum aber, kan man einige fremde Wörter setzen, damit es ein anderer, der es zu lesen bekommt, noch weniger verstehe.

## 3. Einige Buchstaben auf eine Kanne oder Glas zu schreiben, die man heimlich lesen kan.

Lasse etliche Stück Arabischen Gummi, oder Gummitragant in Regenwasser zerschmelzen, schreibe damit auf einem Krua, Kanne, oder Glas, oder ander dergleichen Geschirr; Und wann es getrocknet, halte es nur ein wenig über den Dampf eines siedenden Hafens, bestreiche es nachmals mit etwas Schwärze, so werden sich alle Buchstaben ganz lesbar hervor thun.

## 4. Eine wunderliche Art zu schreiben.

Nehme Goldlett, fiede sie mit Wasser und Eßig, schreibe damit auf Papier, lasse es trocknen, und lege oben auf die Schrift einen andern Bogen Papier

Papier von Wasser, Auripigment, und lebendigen Kalch bestrichen, so werden darunter alle Buchstaben zum Vorschein kommen.

5. Wie man mit 4. Buchstaben allerley verborgene Schriften stellen könne.

Solches zu bewerkstelligen, hat man nicht mehr dann nur die 4. Buchstaben A, B, C, D, darzu vonnöthen. Wir wollen demnach ein Alphabet schreiben, und unter desselben Buchstaben bemeldte 4. setzen.

Zum Exempel:

|                                     |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A                                   | E  | I  | O  | V   | B   | C   | D   | F   | G   | H   | K   | L   | M   | N   | P   |
| a                                   | d. | b. | a. | cd. | dd. | bd. | ad. | dc. | db. | da. | ch. | ca. | bc. | ba. | cc. |
| Q R S T W X Y X Z                   |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ab. ac. bb. aa. ccc. ddd. bbb. aaa. |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

Wann man nun ins Geheim will schreiben, so be-  
sehe man nur allezeit die grossen Buchstaben: Zum  
Exempel: Die Stadt ist überwunden. Dieses  
wird also verborgen geschrieben.

|                         |    |    |     |     |    |     |    |    |     |     |     |     |    |     |
|-------------------------|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| D                       | I  | E  | S   | T   | A  | T   | T  | I  | S   | T   | U   | B   | E  | R.  |
| ad.                     | b. | d. | bb. | aa. | c. | aa. | b. | b. | bb. | aa. | cd. | dd. | d. | ac. |
| W U N D E N             |    |    |     |     |    |     |    |    |     |     |     |     |    |     |
| ccc. cd. ba. ad. d. ba. |    |    |     |     |    |     |    |    |     |     |     |     |    |     |

Wer die Schreibart ein wenig übet, der wird es  
zulezt in ein solche Gewohnheit bringen, daß es ihm  
gar leicht fallen wird also verborgen zu schreiben.

6. Eine Schrift zu schreiben, die man besser in einem Spiegel,  
als sonst gewöhnlich, lesen kan.

Schreibe einige Zeilen mit deiner linken Hand al-  
so, daß alle Buchstaben verkehrt, oder links zu stehen  
kommen, so wird man es kaum, und nicht ohne Mü-  
he lesen können.

So du sie aber für einen Spiegel halten wirst, so  
werden dir alle Buchstaben rechts und leßbar erschei-  
nen.

7. Machen, daß in einem Spiegel eine gewisse Schrift in einer andern Sprach erscheine.

Wann du nun mit jemand gewettet hast, dergleichen Ding zu bewerkstelligen, nemlich ein lateinisches Wort zu schreiben, welches, wann es für den Spiegel gehalten wird; in Teutsch oder Französicher Sprach erscheinen solle; so verfare damit also.

Nimm das Wort Sol, oder Sal, Ave, und dergleichen, halte es vor den Spiegel, so wirst du folgende Wort zu lesen bekommen: Los, Las, und eva. Also auch bringt das Hebräische Wort Regel, in Nierdeutscher Sprach Ieger herfür. Gleicher Gestalt erscheinen folgende lateinische Vers im Spiegel umgekehret:

Signa te signa temere me tangis et angis,  
Roma tibi subito motibus ibit amor.

Auf dergleichen Weise kan man allerhand lustige Ränke und Possen mehr fürstellig machen.

8. Einen Brief in ein Ey zu schreiben.

Dieses ist eine recht merkwürdige Kunst, deren sich sehr wohl ein guter Freund bey dem andern bedienen kan.

Man mache eine Dinte von Galläpfel, Alaun, und Eßig, und schreibe damit auf die weisse Schaale vom Ey, was man will; lasse solches in der Sonnen trucknen, und koche das Ey nochmals in Salzwasser, bis es hart wird.

Wann dieses geschehen so werden alle Buchstaben auf der Schaale verschwunden, und hinein getrun-gen senn. Daß demnach der gute Freund, deme es zugeschickt wird, es nur aufmachen, und den Brief auf dem Weissen vom Ey lesen darf.

9. Auf eine andere Art:

Bestreiche ein Ey rings herum mit heiß = weissem Wachs, lasse es kalt werden, und schreibe darauf mit einer Nadel, oder Drat, was du begehrest.

Lege alsdann das Ey in einen Eßig, darinnen Ball-äpfel geweicht worden, lasse es einen ganzen Tag drinn liegen, thue nachgehends das Wachs herunter, und übersende es deinem vertrauten Freund.

Dieser muß das Ey hart sieden lassen, so wird er deine Schrift auf dem Weissen vom Ey lesen können.

10. Ein bequiem Mittel alle Buchstaben auszulöschen.

Mische zur Sommerszeit Aleyweiß mit Milch, die aus denen grünen Feigenbäumen lauft, und mache kleine Kuglein daraus; lasse sie im Schatten trucknen, zerstoffe sie wieder, thue wieder Milch von denen Feigen darzu, und solches viermal nacheinander.

Wann du nun dieses wilt gebrauchen, so mache die Buchstaben ein wenig naß, und streue diß Pulver darauf, doch so, daß es überall dran fleben bleibe; lasse es zum wenigsten 12. Stunden drauf liegen.

Alsdann mache ein Bündelein von feiner ungewaschener Leinwat, oder Carton, und reibe damit die Buchstaben hinweg.

11. Ein anders.

Nimm gemein Salz und Alaun, von jedem eine Unze, von Calmiac 4. Unzen, menge es untereinander, und distillire ein Wasser daraus, so nimmt es sie alle hinweg.

12. Noch ein anders.

Nimm halb Wasser, und halb Stärckwasser, menge es untereinander, und fahre mit einem Federlein



über die Schrift, so wird selbige verlöschen beneße alsdann das Ausgestrichene mit einem andern Federlein reinen Wassers, und lasse es also trucknen.

13. Auf eine ausgekrazte Schrift ohne Durchschlag zu schreiben.

Wann man einige Schrift mit dem Federmesser ausgekrazt hat, so kan man gemeiniglich nicht mehr wohl darauf schreiben, aus Furcht, es möchte fließen.

Jedennoch diesem vorzukommen, so nimmt man feingestossenen Gummi, Sandaraca, oder Wachholder-Baumgummi, und überreibet damit die ausgekrazte Schrift, so läst sich ganz nett darauf schreiben.

Einige nehmen auch gestossenen Harz, es ist aber nicht so wohl zu gebrauchen, als obbemeldter Gummi.

14. Einen Brief oder Papier für Brand und Feuer zu bewahren.

Nehmt scharfen Weinessig mit Quecksilber, und thut Eyerweiß darunter, bestreichet damit den Brief 3 mal nacheinander, und trocknet ihn jedesmalen, schreibt alsdann auf das Papier, so wird es nicht verbrennen, es wäre dann, daß es allzulang ins Feuer gehalten würde.

15. Mit guldenen Buchstaben einen Liebesbrief zu schreiben.

Nehmet Blätlein Gold, reibt es mit Salmiac auf einem Stein sehr fein, thut ein wenig Wasser darzu, und, wann es genug gerieben, so thut es in ein Gläslein und gießt Wasser darauf, lasset also das Salmiac schmelzen, gießet allgemählig das Wasser ab, und ein wenig Honig an das Gold, treibt es wohl untereinander, und, wann ihrs wolte brauchen, so mischt es mit Gummiwasser, und schreibt damit.

16. Jemanden in einer Stund schreiben zu lernen.

Man muß wissen, daß alle Schrift nicht in so kurzer Zeit zu lernen steht, als nur allein die Römische, dann

dann es ist ja keine Kunst, gerade Linien zu machen. So ist es auch nicht schwer, einen halben Mond nachzumahlen. Kann nun jemand dieses thun, so kan er auch zugleich alle Buchstaben nachschreiben, dieweilen sie alle aus geraden Linien und halben Monden bestehen.

Das i, l, m, r, t, u, sind alle gerade Linien, und c, e, o, a, sind krumme Linien; aus beeden aber zugleich sind zusammen gesetzt, f, s, h, k, b, p, d, q, g, x, y, z.

17. Buchstaben zu machen, die nicht können gelesen werden, bis das Pappier verbrannt ist.

Nehmet sehr starken Eßig, darein schlaget Eerweiß und thut etwas Quecksilber darunter. Schreibt alsdann mit, so werdet ihr all Buchstaben lesen können, wann das Papier verbrannt ist.

18. Buchstaben zu machen, die nicht, als durch den Schein können gelesen werden.

Nehmet Bleyweiß, vermischt dasselbe mit Schleim von Gumidrachant, schreibt damit auf Papier, und haltet es gegen das Licht, so wird man die Schrift lesen können.

16. Briefe zu schreiben, die man heimlich lesen kan.

Schreibet einige Zeilen mit Eßig, oder Harnwasser, lasset es trucknen, und so ihr sie lesen wolt nehmet gebranntes Papier und reibet die Zeilen damit, so werden sie deutlich zum Vorschein kommen.

20. Auf ein schwarzes Papier weiß zu schreiben.

Nehmet klar Wasser mit Eergelb also temperirt, daß ihr damit schreiben könnet. Wann ihr geschrieben, so lasset es trucknen, und überstreicht alsdann den ganzen Brief mit Dinte. Ist es nochmalen abgetrucknet, und noch nicht leßbar, so schabet mit einem

Federmesser das Geschriebene ab, so werden alle Buchstaben weißerscheinen.

21. Einen Brief in ein Ey zu verstecken.

Schreibet einen Brief, und schneidet ihn in kleine viereckigte Stücklein welche von hinten zu gezeichnet sind mit 1. 2. 3. damit sie leichtlich wieder in ihren gehörigen Platz können gebracht werden. Blaset alsdann ein Ey aus, stecket die Zetteln hinein, und verstopfet das Loch wieder mit weissen Kalch, so wird man es nicht einmal merken können.

22. Eine wundersam veränderliche Dinte zu machen.

Nehmet eine Unze Kalch, und eine halbe Unze Operment, stosset und mengt es untereinander, bringts alsdann in ein Geschirr, gießet 5. oder 6. Unzen Wasser darüber, so, daß es 5. oder 6. Finger hoch oben ansteht, und selließet das Geschirr mit einem Pfropf Wachs oder Blase dicht zu.

Digeriret diese Vermischung zehen oder zwölf Stund in warmen Sand, und rührets anben immer herum. Wann nun alles zu Boden niedergesunken, so wird die drüberstehende Feuchte so klar werden, als wie Regenwasser.

Ist diese geschehen, so brennet Pantoffelholz, und löschet es ab mit Brandwein, thut es in eine genügsame Quantität Wassers, worinnen etwas von Arabischen Gummi zergangen, macht davon eine Dinte, die doch noch etwas bleicher, als die gemeine seyn muß. Nun sondert man Pantoffelholz, so nicht zerschmolzen ist, von dem Wasser ab, verstehe, wann die Dinte schon schwarz genug; dann sonst muß man es noch länger darinnen lassen.

Alsdann nehmet eine Solution von Blei, mit distillirten Eßig, so klar als Brunnenwasser seyn mag, oder schmelzet nur ein Loth gemeines Salz in Wasser.

Schreibt alsdann mit einer saubern Feder, von dieser Feucht benezet, auf ein weiß Papier so werden die Buchstaben, wann sie einmal trocken worden, als bald verschwinden.

Herentgegen schreibet auf eben diese Schrift mit einer andern Feder in Dinte von gebrannten Pantoffelholz getaucht, so werden die Buchstaben scheinen, als wären sie mit rechter gemeiner Dinte geschrieben.

Letztlich nehmet ein wenig Woll, dunket es in das Wasser, von Kalch und Opermert gemacht, so fein hell und klar ist; reibet damit das beschriebene Papier, so werden die schwarzen Buchstaben alle weggehen, und die ersten an ihrer Statt wunderbarlich erscheinen.

### 23. Ein ander dergleichen Experiment.

Nehmet ein Buch von 4. Finger dick, oder dicker, worinn ihr mit vorbeschriebener Solution von Eßig zu schreiben gewilliget, und leget eure Schrift zwischen das erste oder andere Blat. Kehret solches um, daß es mit der Schrift neben auf zu liegen komme; streichet auf das letzte Blat die Feuchte aus Kalch und Opermert gemacht, mit einem wollenen Tüchlein, lasset solches darauf liegen, thut das Buch zu, und schlaget 3. bis 5. malen auf dasselbe. Nun kehret es um, und setz es in die Presse, so wird die unsichtbare Schrift sichtbar werden.

Wie dieses zugehe, ist schwer aufzulösen, und zu begreifen. Erstlich ist nothwendig, daß man die Kohlen von Pantoffelholz mit Brandwein ablösche, als



von dessen Schwärze die unsichtbare Dinte muß gemacht werden, und dieses muß geschehen, sonstn würde man solche Dinte nicht können auslöschten.

Vors andere entstehet diese Schwärze von dem Dampf des Pantoffelholzes, welcher Dampf dann nichts anders als ein flüssiges Wesen vom Oele.

Drittens ist die Solutio vom Bley, so die unsichtbare Dinte machet, bloß ein zertheiliges Gut, so in reiner Feuchtigkeit bestehet.

Vors vierdte ist die auslöschende Dinte, so mit ungelöschten Kalch gemenget, eine schweflichte Substanz von dem Operment.

Wann dieses vestgestellt bleibet, so sage ich daß die sichtbare Dinte verschwinden muß, wann man nemlich eine auslöschende Feuchtigkeit darauf thut, alldieweil diese letztere zusammen gesezet ist aus Salz Alkali und sehr ölichten durchtringenden Theilen, daß demnach diese Vermischung nichts anders ist, dann eine gewisse Art von Saiffen, die eine dünne und dampflichte Substanz, von gebrannten Pantoffelholz zertheilen kan, und vorhero lüftig gemacht worden ist, um die Brandwein zerschmelzen zu können, eben wie eine Saiffe, die aus Del und Potasche gemacht ist, womit man Schmutz und Flecken aus den Kleidern zu nehmen pfleget.

Man verlangt aber auch zu wissen, warum das Schwarze diese Solution weggeh: Hierauf dienet zur Antwort, daß diese rauchigte Theilchen, so die aus Schwefel und Salz bestehende Feuchtigkeit in sich hält, sie unsichtbar mache, dann wir observiren täglich, daß die allerletzte Solution, alles abgesonderte Weesen unsichtbar mache.

Die wenige Schärfe des Salzes, so in dem gebrannten

ten Pantoffelholz enthalten, verbindet sich auch mit der Schärfe des Kalchs, und ist zur Solution sehr dienlich.

Was die unsichtbare Dinte anbetrifft, so wird man leichtlich begreifen mögen, warum sich die Schwärze verliere, wann die Feuchtigkeit darauf gethan wird, von welcher die Buchstaben ausgehen, oder die Flecken verschwinden sollen: Dann, wer weiß nicht, daß die Solution von Bley nichts anders seye, als unsichtbare Theilchen des ganzen, so durch die Säure aufgehoben werden; dahero das Bley wieder lebendig wird, und auf einmal miteinander verschwindet, weil jenes es zerfließen gemacht. Wann das Alkali vom Kalch mit dem Schwefel von Sperment verhärtet, so ist es tüchtig, die Säure zu brechen, und die Bleytheilchen wieder zusammen zu fügen.

Verschwindet demnach diese sichtbare Dinte, um dieweil die Theilchen zerschmolzen, welche dieselbe schwarz gemacht. Im Gegentheil aber erscheint die unsichtbare Dinte, weil die zerflossene Theile wieder lebendig geworden.

Aus dem Kalch, und dem Sperment, so sie untereinander gemengt, und im Wasser digerirt werden, entstehet ein Geruch, welcher viel mit demjenigen übereinkommt, wann man gemeinen Schwefel und Weinsalz zerschmelzet, aber dieser ist etwas unangenehmer, weil der arsenikalische Schwefel mit einigem Salz angefüllt ist, so der Nase nicht allzulieulich fällt. Der Kalch ist also hier ein Alkali, welcher seine Wirkung thut, nicht anderst, als wie das Saltartari in andern Begebenheiten seine Wirkung verrichtet.

Das Gefäß muß wohl verwahret seyn, weil die Kraft des Wassers bloß in der Flucht bestehet. Der

Kalch behält, was in dem Operment gewesen; aber der Schwefel ist was subtiler zum Herausfliehen, wann es aussen zu härten anfängt.

Das ist hier nothwendig zu wissen, weil der Schwefel durch das ganze Buch dringt, wie dann die Schrift mit dieser klaren Dinte geschrieben, schwarz zu machen, und dann diese Operation desto leichter sene, so schlage man das Buch mit der Hand, und kehre es alsdann um, damit der aufsteigende Schwefel allezeit in die Höhe gehe. Man lege es auch in eine Presse, damit der Schwefel durch die Lüftung nicht verschwinde.

Ich habe observiret, daß, wann diese Circumstanzen nicht in Acht genommen werden, es auch nicht nach Wunsch ausschlage: drum kan man es mir auch nur glauben, daß der Schwefel das Buch durchdringe, und daß er nicht rings herum auf denen Seiten hinein gehe, wie viele davor halten; dann, wann das Buch aus der Presse genommen ist, so kan man den Rauch durch alle Blätter gar deutlich gewahrt werden.

Man muß auch dieses wohl überlegen, daß nemlich die Infusion von Kalch und Operment vermischt werde, dann sonst kan es nicht genugsam durchdringen.

Eine jede von diesen drey Feuchtigkeiten, muß an seinem unterschiedlichen Ort gemacht werden, dann, wann sie zusammen kämen, würde nur eine die andere verderben.

Wann demnach dieses Operment und Kalch also verfertigt, so ist das meiste, daß es wohl verschlossen werde. Ist es nicht möglich, dasselbe wohl zu verwahren, oder zu machen, daß die Luft unbesleckt bleibe, so setzet es öfters gar grosse Veränderung, und geschiehet, daß oft die sichtbare Dinte nicht schwarz genug, die unsichtbare hergegen etwas schwärzer wird.

24. Eine ganz vergangene Schrift wiederum leßbar zu machen.

Nehme Galläp<sup>fel</sup>, lasse die einen Tag oder zwey in Regenwasser weich werden, streiche alsdann diß Wasser über die Schrift oder Buchstaben, die ausgegangen sind, (welches gar bequem mit einem Flederwischlein, oder zarten wöllenen Lümplein geschieht) so wirst du mit Verwunderung ansehen, wie sich die verlohrenen Buchstaben wiederum einstellen, nicht anders, als wann sie erstlich geschrieben wären.

25. Guldene Buchstaben ohne Gold zu machen.

Nimm Operment und feinen Erystall, jedes eine Unze, stosse ein jedes besonder zu Pulver, menge es untereinander mit Eyerweiß, und schreibe damit, so werden die Buchstaben, wie Gold glänzen.

26. Silberne Buchstaben ohne Silber zu machen.

Nimm Zinn eine Unze, und Quecksilber 2. Unzen, laß beydes zusammen zerschmelzen, setze es von dem Feuer herab, rühre es herum, bis kalt, und zu Pulver wird; wasche es solang im Wasser, bis das Wasser nicht mehr unrein, leßtlich rühre dieses besagte Pulver mit Gummiwasser an, und schreibe damit, so werden die Buchstaben wie Silber glänzen.

27. Eine guldene Farbe ohne Gold zu machen.

Nehmet gestoffenen Safran, von besten Operment, auch Haasen. (oder welches besser ist) Schneckengall, menget alles untereinander, bringt es in ein Glas, und setzet dieses etliche Tag lang in Rossmist, nehmet es alsdann heraus, so bekommt er die begehrte guldene Farbe.

28. Eine artige Weise zu schreiben.

Wann man ein wenig weisses, oder grünes Vitriol in Wasser zerschmelzet, und mit solcher Solution schreibt, so wird man die Buchstaben nicht sehen können,



nen, es wäre dann, daß man selbige mit gekochtem Galläpfelwasser überstreicht.

Wollte man diese Buchstaben wieder weg haben, so darf man nur mit Vitriolgeist darüberfahren, so werden sie alsbalden verschwinden.

So aber jemand diese Buchstaben gerne wieder zu sehen beliebte, so darf er nur mit geschmelzten Weinsteinöl darüber fahren, so werden sie gelblich erscheinen.

Die Ursach hiervon ist meines Erachtens diese: Das Vitriol mit Galläpfeln vermischt, wann es anfängt zu stehen, dissolviret den Spiritum des Vitriols; Aber das Oleum Tartari zertrennet die Kraft desselben, und macht wiederum aufs neue eine Coagulation, woraus dann wieder eine neue Farbe zum Vorschein kommt.

29 Eine artlge Dinte von Rosen zu bereiten.

Wann man ein Hauffen roher Rosen absiedet, und darein Pulver von weissen oder grünen Vitriol wirft, so wird es eine schwarze Dinte werden, daß es an Schwärze keiner was nachgiebt.

Wann man aber einige Tropfen von Vitriolgeist hinein fallen läßt, so wird die Dinte roth werden, gleichwie es nachmals, wann etwas Spiritus Armoniacki hinein kommt, ganz weißlicht zu werden pfleget.

Die Veränderung dieser Farben entstehen daher, weil der Spiritus Vitrioli die Coagulation von selbigen dissolviret und unsichtbar macht; welche aber wiederum eine höhere rothe Farbe bekommt, als zuvor, wann etwas Vitriol hinein gethan wird, dieweilen dessen Spiritus die Rosen theilgen, so in dem Liquore zerschmolzen sind, sichtbar und erkenntlich macht.

Der flüchtige Armiacks Spiritus ist ein Alkali und bricht daher die Schärfe des Vitriol Geistes, so daß  
die

die Rosentheiligen sich nicht weiter können ausbreiten, sondern müssen sich auf einander legen, und folglich eine andere Farb bekommen.

Hieraus folget, daß die rothen Rosen eben so gut thun, eine Dinte zu machen, als die Galläpfel.

30. Eine Feder zu machen, die von sich selbst Dinten giebt zum Schreiben.

Lasse dir ein kupfernes Röhrlein machen, worein ein Ganskiehl bequem mag gesteckt werden, der gleichwol nicht zu dick ist, daß kaum ein Griffel kan hinein gezwungen werden. Dieses Röhrlein halte unten zu mit deinem Finger, und giesse unten etwas Dinten hinein, stopfe es oben mit einem Propf zu; unten aber stecke eine kurze Feder hinein, damit die Dinte längs ab in dieselbe lauffe. Geschicht es nun, daß es nicht allezeit gleich herab fließen will, so mache nur den Propf ein wenig ledig, so wirst du gar bequem damit schreiben viele Zeit, so sonst auf das Eintauchen gewandt wird, erspahren können.

31. Wie man mit Kreide schreiben könne, daß es nicht leichtlich abgehe.

Lasse die Kreide eine Zeitlang in dicken Bier liegen, so wird dieselbe so best schreiben, als wann es aufgelegt wäre.

Dieses ist ein lustiger Streich vor die Wirth, so da Gäste haben, die ihre angeschriebene Zeche öfters auszulöschen gewohnet; welche Schaden sie hierdurch gar leicht vorbeugen können.

32. Einen ganzen Tag ohne Eintauchen zu schreiben.

Wann du schreiben wilt, ohne in das Dintenfaß zu tauchen, so schneide dir eine Feder aus einem dicken Schwanenkiehl, giesse ihn voll Dinte, und stopfe ihn oben

oben mit einem langen Schwämmlein zu, dergestalten, daß, so oft du denselben druckest, die Dinte in deine Feder lauffe, so wirst du einen Tag, ohne einmal einzutauchen, schreiben können.

33. Auf ein Tischtuch allerhand Buchstaben abzudrucken.

Nehme stark Papier, so dick du es nur bekommen kannst, mache darauf mit Kohlen oder Bleiweiß ein Wappen oder sonsten allerhand künstliche Buchstaben, die aber nicht anderst scheinen, als wären sie von Blei oder Kohlen gemacht, nemlich, sie müssen so dick überstrichen werden, als nur immer möglich.

Setze alsdann das Tischtuch in die Presse, und auf selbiges deinen Bogen Papier, nachdem du ihn erstlich warm gemacht: druck die Presse zu, so werden sich alle Linien auf dem Tischtuch gar fein abdrucken, und solches sich bey Hochzeiten, und anderen Gastereien können gebrauchen lassen.

34. Einen geheimen Brief zu schreiben, den niemand erkennen kan, ohne der das Geheimnuß versteht.

Nehmet ein wenig Salmiac, und stoffet dasselbe so fein ihr könnet, taucht ein Bißgen davon ins Wasser, und schreibet damit, laffet es nun trocknen, so wird man nichts mehr davon sehen können.

Wer aber solchen Brief zu lesen verlanget, muß denselbigen übers Feuer halten, bis er ganz warm wird, so wird er mit größter Verwunderung alle Buchstaben ganz schwarz, als wann sie von Dinte gemahlet wären, sehen hervor brechen.

Dieses ist ein sehr nützliches, und anben sehr merkwürdiges Geheimnuß.

35. Unterschiedliche, und unvergängliche Figuren in die Hand zu machen.

Wir sehen an Leuten die in Ostindien oder auch zu Jeru-

Jerusalem gewesen seyn, daß sie gemeiniglich einige Zeichen an ihren Armen und Händen haben, welche sie folgender Gestalt zu machen pflegen.

Sie nehmen einen Griffel, stechen mit demselben in die Hand eine Figur, so ihnen beliebig. Inzwischen aber, da die Hand blutet, reiben sie dieselb mit Buchsbaum, so bleiben die Figuren darinn stehen, so lange sie leben.

36. Ohne Feder und Griffel an einem guten Freund zu schreiben.

Die Künste und Wissenschaften die Leute zu betrogen, sind fast unzählich, und unter denenselben ist auch wohl bekant, die Kunst Briefe zu schreiben, sonder Griffel und Feder.

Solches aber zu practiciren, so nimm ein gedrucktes Buch, welches dir nur beliebig, suche in demselben an den Seiten der Blätter, wie du etliche Wort zusammen bringen mögest, die einen vollkommenen Vers stand ausmachen; und zwar mache den Anfang von der rechten Hand, und gehe von dar nach der Linken: Bey jeden Buchstaben oder Wort aber, das dir anständig ist, mache ein Punctlein, und continuire solches, bis du deine ganze Meinung entdeckt hast.

Wann dieses geschehen, übersende solch Buch deinem guten Freund, dem das Kunststück zuvor bekant gemacht worden: dem Ueberbringer aber kanst du ein anders höfliches Compliment befehlen, und etwa sagen, wie daß du deinen gehorsamen Dank, nebst dem geliehenen Buch hinwieder übersendest.

37. Ein Merkmal auf einen Leichnam zu machen, das nimmer mehr ausgelöschet werden kan.

Schreibe erstlich mit einer Feder, was du willst, schneide hernach mit der Spitze eines scharfen Messers in die vorgeschriebene Buchstaben bis auf das oberste  
von



von der Haut, und das thue in einer warmen Stube. Alsdann fülle die Schnitte mit Mennig, blauen Schmalten, oder mit einer andern beliebigen Farb, so wird die natürliche Hitze des Leibes lauter solche Farb herziehen, und darein vertheilen.

38. Ein ander dergleichen Experiment.

Nehmet Scheidwasser, legt darein auf die 24. Stunden lang, etliche Spanische Fliegen, schreibe darmit beliebige Buchstaben, oder gewisse Figuren auf euren Leib, so werden sich darauf kleine weiße Bläslein hervor thun, diese, wann sie in einem Tag aufgehen, und wieder zuheilen, so wird allezeit eine weiße Narbe oder Zeichnung übrig bleiben, eben, als wäre sie mit Wasser darauf geschrieben worden.

---

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Achter Theil.

---

Handlende von allerhand natürlichen Geheimnissen, sehr lustig und anmuthig zu hören und anzuschauen.

1. Machen, daß alles, was man siehet, lebendig und beweglich zu seyn scheint.

**D**iese Kunst probiren auch wohl die kleinste Kinder, von 3. bis 4. Jahren, wann sie sich nemlich an einer Stelle so lang viel und geschwind herumdrehen, bis sie den Schwindel im Kopf bekommen, und also dürrmig zur Erden niederfallen.

Diese, wann sie also ruhen, und die unbeweglichen Figuren anschauen, scheint es ihnen nicht anders zu seyn, als ob sie lebten, und sich bewegeten.

Die

Die Ursach dessen ist, daß die subtilen Geister und Uederlein der Augen heftig beweget, und deswegen geschwächet werden, sie auch also die gefasste starke Einbildung in dem Bewegen nicht bald wiederfahren lassen, ehe dann eine geraume Zeit, und mit derselben auch zugleich alle Bewegungen verschwunden.

2. Machen daß sich etwas ohne Unterlaß beweget.

Eine dergleichen immerwährende Bewegung, oder, wie man es sonst heist, ein Perpetuum mobile zu machen, wird erfordert, daß der Wind etwas beyntrage und das folgender Gestalt:

Man lästet aus einem grossen windigen Keller ins Geheim eine blenerne Röhren durch die Wand, in eine Stuben gehen, so oben eng, unten eine Breite und Form eines Trichters, damit sie den Wind desto stärker fangen könne.

Wer alsdann die Hand in dem Zimmer vor die Röhren hält, wird einen starken Wind empfinden.

Sofern demnach vor der Röhren Mund ein Rädlein mit Papierlein gehängt, und das Loch verdeckt wird, etwa mit einem Flor, oder sonst subtil gewürkten Tüchlein, damit man den Possen nicht merke, so wird das Rädlein von dem Wind getrieben, fort und fort lauffen, und wird mancher den Kopf zerbrechen, und nicht wissen, woher solch Perpetuum mobile seinen Ursprung und Leben empfangen.

3. Wasser in ein Glas zu gießen, daß doch nichts davon heraus lauffe, wenn man es umkehret.

Die Kunst liegt an der Form des Glases; davon wann solches rund, wie eine Kugel ist, und ein Löchlein so groß als eine Erbse hat, dadurch man Wasser hinein füllen kan, so wird das Wasser, ob schon das Glas herum gedrahet wird, nicht heraus lauffen.

Oder drucke einen warmen Aschen von Wachholdern so stark, als dir möglich, in ein Glas, oder Becher, bis es halb voll wird, geuß geschwind Wasser darüber, daß es fast voll werde, so wird der warme Asche alles an sich ziehen, und im Herumdrähen des Glases nichts herauslauffen.

4. Ferner ohne Schaden zu fressen.

Wann du dieses Kunststück probieren willst, so mußt du vorhero deinen Mund ganz voll mit Speichel anfüllen, alsdann ganz glüende Kohlen ins Maul stecken, so wird das Feuer bald im Munde verlöschen, ehe du einmal recht die Hitze empfindest.

5. Feurige Kohlen in einer Kammer lauffend zu machen.

Gleichwie anfangs alles unmöglich zu fallen scheint, ehe und bevor man der zwendeutigen, und gleichnißvollen Wörterverstand recht begriffen, und in der That das versteckte Spiel mit seinem Betrug angesehen; eben also ist es auch mit dieser Aufgabe beschaffen.

Dann durch die feurige Kohlen verstehen wir hier das verfaulte Holz, welches, wie bekannt, im Dunkeln gar helle glänzet.

Wenn man demnach dergleichen Holz denen Vögeln auf den Rücken bindet, und solche in einem düstern Gemach auf der Erden herum lauffen läset, so hat man gegenwärtiger Aufgabe ein Genügen gethan.

6. Feuer aus dem Wasser fliegend zu machen.

Solches muß mittelst eines Eys ins Werk gerichtet werden, dann in selbiges macht man oben an der Spitze ein Loch, schüttet alles, was darinn ist, heraus, nimmt lebendigen Schwefel und ungelöschten Kalk, rühret beides untereinander, füllet das Ey damit aus, vermacht das Löchlein mit Wachs, legt es in ein Glas voll

voll Wasser, thut die Hand geschwind von dem Glas weg, so wird alsbald eine Feuerflamme aus dem Wasser heraus fliegen. Ist ein probirtes und oftmal ausgeübtes Kunststück.

7. Etwas also wider Feuer zu bewahren, daß es nicht brenne, und unverleßt bleibe.

Hierzu gehören solche Dinge, die im höchsten Grade kalt, starre, und subtil seyn, und die, wegen ihres hartgesetzten Wesens vom Feuer nicht können überwunden werden; Dergleichen ist:

Der Stein Amiantus, oder Federweiß, gelöschter Kalch, Eyerweiß, Eibischsaft, Bilsenkraut, Flöh-Frautsaamen.

Dieses alles vermischt man mit Saiffen, und macht gleichsam eine Salbe daraus, damit schmieret man die Hände oder sonst etwas, so wird das Feuer keinen Schaden thun können.

Doch ist man nicht ganz sicher, daß man es ohn allen Schaden dauren möge: doch halte ich davor, wenn man Quecksilber nehmen, und solches mit Eßig und Eyerweiß tödte, auch sich damit bestreiche, so könnte man sich gar wohl gegen das Feuer beschirmen.

Will man nun eine Lust haben; und einen feurigen Mann vorbilden, so beschmiere man jemanden mit obgedachter Mixtur, lasse es trocknen, und streue gar subtil geriebenen Schwefel darauf.

Wann nun dieses angezündet wird, so siehet man einen perfecten feurigen Mann brennen.

Man kan sich auch mit Brandwein besprenken, und solchen anzünden, so wird man lange Zeit, ohne Schaden brennen können, und aussehen, wie lauter Feuer.



8. Ein Licht zu machen, das da nicht erlösche, sondern fast ewig brenne.

Kaiser Maximilian hat dem Abbt zu Sponheim Trithemio, sechstausend Cronen vor dieses Arcanum verehret: Damit verhält es sich aber also:

Nimm 8. Loth Schwefel, und eben so viel calcinirten Alaun, reibe diese zwen Stück zusammen, thue es in ein irden Sublimatorium, setze es in ein Kohlfeuer, wohl vermacht, laß den Schwefel durch den Alaun steigen, innerhalb 8. Stunden ist er zugericht, dessen nimm auß wenigste 5. Loth, und 2. Loth Erystallinischen Venetianischen Borrass, reib diese zwen Stücklein zusammen, thue es in ein flach Glas, das flach liege, gieß einen starken scharfen Spiritum vini darauf, und zeuch den in Aschen fein gemacht ab zur Deligkeit, gieß ihn wieder dran, und zeuch noch einmal ab, und nimm von dem Schwefel ein wenig, lege den auf ein glüend Kupferblech, so er fließt wie Wachs, und raucht nicht, so ist er bereit, wo nicht, so mußt du noch mehr frischen Spiritum vini darvon ziehen, bis er die Probe thut, so ist er bereit.

Nimm alsdann Federweiß, mache daraus eine Zachen oder Zacht, nicht gar eines kleinen Fingers lang, und halb so dick: Diesen umwickele mit weißer Seiden, thue ihn also ganz in ein Venetisch Gläselein, und thue darzu des oben angerichteten Schwefels; setze diß Tag und Nacht in heißen Sand, daß der Zachen stets im Schwefel walle.

Nun nimm den Zachen heraus, und mach denselben in ein Glas, daß der Zachen ein wenig heraus sehe, darzu thue des zugerichteten unverbrennlichen Schwefels, setze das Gläselein in einen warmen Sand, bis der Schwefel schmelzt, und sich oben und unten um den Zachen

Sachen angelegt, daß er oben nur ein wenig gesehen wird, und zünde den Sachen mit einem gemeinen Licht an, so hebt er alsbalden an zu brennen, und bleibt der Schwefel fort im Glase: dann nimm das Licht, und setze es an einen Ort, wohin du willst, so brennet es für und für, und wie man glauben darf zu ewigen Zeiten.

9. Machen, daß man im Finstern etwas so gut, als beym Licht sehen könne

Man erwähle sich einen gewissen Ort, welchen man aufs beste verschliessen kan, und zwar dergestalten, daß nicht das geringste Licht hinein tringe; man lasse aber ein papiernen Fenster machen, auf welches man mahlen oder nur reißen lassen kan, was man will.

Dieses Fenster aber muß also gegen die Sonne stehen, daß die Sonne völlig, und ungehindert ihre helle Strahlen drauf werfen könne.

Wann dieses nun also zugerichtet ist, so schaue man eine zeitlang das papierne Fenster beständig an, bis der Grund des Auges, das daran gemahlte Bild vollkommenlich in sich gesogen:

Hernach thue man den Laden zu, und stelle in dem Fenster ein weiß Papier vor die Augen, so wird man mit Verwunderung befinden, daß auf diesem Papier gleichsam eine Morgenröthe aufgehen wird, Anfangs mit gelber, ferner mit rother, hernach mit Purpurbrauner Farbe, und endlich wird man einen Kranz sehen von allen Farben, so im Regenbogen zu finden sind.

Hernach wird einem die Figur des Fensters, doch umgekehrt, vorkommen, daraus wird ferner ein wunderschönes Blau mit einer hohen Röthe vermischt entstehen. Das Bild aber, das in dem ersten hellen Circel schwarz war, das wird nun gelbe seyn, und bald aufrecht, bisweilen aber umgekehrt seyn.

Endlich werden alle diese Bilder in einen dunkelsten Schatten zerfallen, und weil die Geister versflogen, und die Gestalt verschwunden, so wird auch das Bild sich wieder in das, woraus es entstanden, das ist, in Finsternis verkehren, und aus dem Auge kommen.

10. Ein Licht unter das Wasser zu halten, daß es doch nicht verlösche.

Hierzu gebraucht man ein langes und hohles Geschirr, thut ein Holz darein, in welches man ein Licht steckt. Kehret das hohle Geschirr unter sich in das Wasser, so brennt das Licht unter dem Wasser, und kommt kein Wasser in das Geschirr, weilen solches die Luft nicht zuläßt. Stehet gar leicht zu probieren.

11. Mit verbrannten Papier ein artliches Blendwerk zu treiben.

Schreibe mit einer noch niemals gebrauchten Feder, in deinen eigenen Urin, oder Harn eingetaucht, nach Belieben, etliche Buchstaben auf die Hand, siehe aber zu, daß du nicht fleckest, und die Feder recht fließe, laß hernach trocknen, damit mans nicht sehe.

Wann du nun eine lustige Kurzweil haben wilt, so lasse dir deine Gesellschaft ein Licht bringen, schreibe mit einer Feder und Dinte eben dieselben Buchstaben, (welche du zuvor mit Urin auf die Hand geschrieben) und zwar in gleicher Form und Grösse, auf ein Stücklein Papier, lasse es treugen, zünde dann das Papier an, und verbrenne es mit dem schwarzen, so nach dem Verbrennen überbleibt, reibe deine Hand an dem Ort, da du zuvor mit dem Urin hingeschrieben, so wird dieselbe Schrift kohlschwarz, und erscheinet auf der Hand wiederum, was auf dem Papier gestanden, und eben jezo verbronnen ist.

## 12. Feuer aus Holz zu erzwingen.

Hierzu ist nichts besser, als Epheu; wenn man mit Lorbeerholz daran reibt, oder die Epheu selbst zum reiben braucht.

Es dienet auch hierzu die andere Art von wilden Weinstock (nicht aber die *Labrusca*) so auch wie der Epheu an den Bäumen hinauf steigt.

Oder man reibe ein Lorbeerholz an das andere, mit sehr starker Bewegung, so giebt es alsbald einen Rauch, und wann nun ein wenig klein gestoßener Schwefel dazu gethan wird, und man den Zunder dran hält, oder dergleichen dürre Sachen, so man aus aufgedorrten Schwämmen, oder Blättern, wie auch aus der Wolle, so man um die Wurzel von Huflattig findet, und ausgekocht, zurichtet, so fängt es alsobald Feuer, und und behält es wohl.

Endlich kan man Gartenkraut aufeinander reiben, oder welches besser, mit einem Stricklein stark herum bewegen.

## 13. Eine Materie zuzurichten, die von der Sonnen kan angezündet werden.

Solches wird durch nachfolgende Stück erhalten:  
 Del von Terpentin, lebendiger Schwefel, Wachholder, Naphthal, Leim, Colophonie, Campher, Pech, Salpeter, Entenschmalz.

Zu diesem thut man noch zweymal, als es alles zusammen austräget, des stärksten Brandweins, darinnen jedoch nichts mehr von der geringsten Feuchtigkeit anzutreffen, oder nimm:

Zubereiteten Campher, lebendigen Schwefel, Terpentin, Wachholder, Eherdotteröl, flüssig Pech, pulverfirt griechisch Pech, Salpeter, brennend Arsenicwasser, und ein wenig Weinstein.



Von dem Arsenicwasser muß man zweymal so viel nehmen, als des andern seyn mag.

Man muß auch solches zerstoßen, und untereinander mischen, in einem Glase zwey Monat lang unter dem Mist lassen faulen, also, daß der Mist allezeit erneuert, und die Materia untereinander gerühret werde. Nach solcher Zeit muß man es in eine Retorte thun, und fein distilliren. Was herüber geht, muß man unter Büchsenpulver, oder klein durchgeseibten Taubenmist, mischen, daß es wird, wie eine Salbe, und mit derselben muß man das Holz bestreichen, und an die Sonne legen, so wird sichs von sich selbst anzünden.

14. Machen, daß man ein Licht nicht ausblasen könne.

Du mußt dir ein Licht zubereiten von geschmolzenem Wax, und gar reinen Schwefel, von einem so viel, als dem andern: Ründe solches Licht an, so wirst du es nicht ausblasen können. Ist ein leichtes, doch oft probirtes Kunststück.

15. Ein Licht zu machen, daß sich von selbst anzündet.  
Hierzu muß man haben;

1. Pfund Wax, 2. Unzen Schwefels, 2. Unzen ungelöschten Kalks, 1. Unze Wallnußöl.

Mache hiervon aus Garn oder Carton einen Locht, oder Lichtkerze, in der Größe, als dir beliebt. Wirf es also unangezündet ins Wasser, so wirst du mit Verwunderung gewahr werden, wie solches von sich selbst anbrennen wird.

16. Zu machen, daß alle Leute im Bad kohl-schwarz werden.

Nimm die äußersten grünen Schelfen von Welschen Nüssen, lasse sie durre werden, und brenne sie dann zu Pulver.

Run gehe ins Bad, wirf solche gepulverte Nußschelfen auf die Stein, da man drauf aufgeußt; wann dann

dann aufgegossen wird, und der Dampf auf die Leute fällt, so werden sie alle schwarz, und wissen nicht, wo von es kommt.

17. Einen Kolben, Brenn- oder ander Glas, in verlangter Weite abzuschneiden.

Nimm einen Schwefelfaden, binde denselben um dasjenige Glas, welches dir in einer gewissen Weite abzuschneiden eingehändigt worden; zünde ihn also an, so wird das Glas, so weit der Schwefel gebrennet, abbrechen. Ist ein leichtes, doch sehr nütliches Kunststück.

18. Einen Cometstern in einem Zimmer vorstellig zu machen

Man muß hierzu ein rundes Glas haben, daß wie ein Rohr oder Wellen geformet ist, solches nachmals mit hellem Wasser anfüllen, und durch die Wand hinaus auf die Gassen stecken, das Zimmer aber muß man inwendig ganz verfinstern, so wird ein perfecter Schwanz- oder Cometstern an der Wand sich präsentiren, oder sich, nachdem das Glas gerichtet ist, auf dem Erdboden vorstellig machen.

19. Einen Regenbogen in einem Gemach vorzubilden.

Es ist keinem Menschen unbekannt, daß der Regenbogen, welchen Salomon das Haupt der Wunderwerke Gottes nennet, ein grosser Theil von einem runden Cirkel sene, welcher in einem Augenblick vor oder nach dem Regen an denen Wolken erscheint, und zwar an der Seite, da die Luft der Sonne entgegen stehet, da sie zu Wasser gemacht wird, und mit allerhand schönen Farben erscheint; davon die vornehmsten seynd fünferlen, nemlich roth so aussenher zu sehen, gelb, grün, blau und violet, oder Purpur, welcher innwendig ist.

Es erscheint dieser Regenbogen gar selten ganz allein, und man heisset ihn den Ersten oder Hauptbo-

gen, um ihn zu unterscheiden von dem Nebenregenbogen, so sich nebst den ersten zugleich sehen läßt; dessen Farben aber bey weiten nicht so hell, und lebendig sind, ob sie schon eben so angeordnet. Doch zeigt sich auch darinnen ein grosser Unterschied, absonderlich aber, daß darvon die Farben ganz umgekehrt erscheinen, daher auch einige solchen vor eine Reflexion oder Wiederschein des ersten Bogens halten wollen.

Wann man nun dergleichen Regenbogen auch in einem Gemach oder Zimmer vorbilden will, so nehme Wasser in den Mund, und stelle sich damit also an das Fenster, da die Sonne hinein scheinen kan, daß man der Sonne den Rücken zuehre, und das Gesicht in das finstere Zimmer oder Gemach.

Wenn man also stehet, so bläse man das Wasser durch die zugeschlossenen Lippen aus dem Mund dergestalten, daß es nach der längst viel kleine Tröpflein von sich sprüze, so wird man mit gröster Verwunderung gewahr werden, wie zwey Regenbogen unweit von einander erscheinen, und fast in allen denen am Himmel wenn es regnet gleichen.

Man kan leichtlich einen Regenbogen in einem Gemach repräsentiren, darinnen ein Fenster von der Sonnen erleuchtet wird, vermittlest eines Prismatis triangularis, welches die Werkleute insgemein einen Triangel nennen.

Dann wenn man diesen Triangel gegen der Sonnenstrahlen hält, und solche das Glas überstreichen, so erwecken sie durch ihre Reflexion und Refraction, an der Wand, oder auf die Erde in der Kammer einen vor trefflichen Regenbogen; welcher um so viel schöner und heller, je weisser die Wand, und je weiter solche von dem Fenster entfernt ist.

Bisweilen wird man auch eines Regenbogen in springenden Wasser gewahr, wenn man sich nemlich recht zwischen einen Springbrunnen, und der Sonnen mitten einsetzet: absonderlich, wenn ein kühles Windlein wehet, und das Springwasser in kleine Tröpflein zertheilet.

Dahero dann erhellet, daß der Regenbogen in denen Wolken gezeuget, und formiret werde, bloß durch die Reflexion der Sonnenstrahlen, welche sich an denen kleinen Regentröpflein abstossen.

Diese verursachen denen Philosophis eben so ein großes Nachdenken, als der Donner bey den Unverständigen.

20. Einen ganzen Teich oder See brennend zu machen.

Der Campher ist von solcher Beschaffenheit, daß er ein unauslöschlich Feuer in sich heget, welches man so gar unter dem Schnee und Eis hervor brennen siehet, und solches durch seine Kraft die Kälte fahren lassen muß.

Daher, wann der Campher zu Pulver gestossen, und auf eine Ebene eines stillstehenden Wassers geworfen, und angezündet wird; so giebt er ein sehr schönes und lustiges Kunstfeuer, so, daß der ganze Benher oder See nicht anders, als ein lautere Flamme zu seyn scheint.

Die Ursach ist, weil der Campher, von einer natürlichen Fettigkeit, und also dem Wasser widerstehet; zumalen dieses nicht so gleich wirken kan, sondern jenem Zeit lassen muß, bis es ihm mit seiner Macht vorgekommen.

21. Eine bleyerne Stugel zu zerschmelzen, ohne das Papier zu verbrennen.

Wenn man eine Bleykugel in Papier einwickelt, der.



bergestalten, daß es ganz rund um die Kugel und ohn einigen Bug oder Falten anliegt; und alsdann solche Kugel über ein Licht oder brennenden Fackel hält, so wird sie sich nach und nach erhizen, und bald darauf zu zerschmelzen beginnen.

Ob nun schon ein Tropfen Bley nach einander herab fällt, so bleibt das Papier nichts desto minder ganz unversehrt; welches man leichtlich probieren kan, weil die Kunst so viel Wesens nicht bedarf.

22. Machen, daß sich ein Vogel selbstn herum drehe, und am Feuer brate.

Man nehme ein klein Vögelein, so man sonstn Zaunköniglein oder Zauschliefferlein heisset, stecket es an einen Haselnußstecken, bringt es also zum Feuer, und mache es an beyden Enden ruhend, wie man sonstn mit den Bratspießen zu thun pfleget. So wird man mit größter Verwunderung gewahr werden, wie sich nach und nach der Bratspieß mit dem Vögelein so lang herum drehe, bis der Vogel gänzlich ausgebraten ist.

Dieses Kunststück hat der Cardinal Pallotti, dem P. Kircher vorgemacht, und die Ursach dessen von ihm ausgefragt. Welches meines Erachtens diese ist; weil das Haselnußholz aus vielen länglichten Rißen bestehet, worinn man die Hitze schlägt, sie durch ihre Bewegung so lange den Vogel herum treibet, als lange noch eine Feuchtigkeit in denselben stecket.

23. Das Brod im Backofen springend zu machen.

Wenn man das Brod im Backofen schieben will, so thue man vorhero in den Backofen zwey Nußschaalen mit lebendigen Schwefel, Salpetet und Quecksilber angefüllt, und verwahre sie aufs beste, daß nichts davon heraus fallen kan.

Wann nun das Brod in Ofen geschossen wird, und es kaum noch die Hitze empfindet, wird es gleich anfangen zu hüpfen und zu springen, und mit größter Verwunderung und Lust anzuschauen seyn.

Dieses aber rühret her von der Natur des Quecksilbers, welche die Hitze nicht vertragen kan ohne sich davon zu bewegen.

Derohalben wenn man Quecksilber in einen Hafen thut, in welchem man sonst Holz abkochen will, so wird es alles Holz aus dem Hafen heraus treiben, so bald nur das Wasser in selbem zu kochen anfängt.

Ingleichen wenn man Quecksilber in einen warmen Apffel oder Brod steckt so wird es solches hin und wieder auf dem Tisch herum treiben, und bald hin und her springend machen, welches bey denen Unwissenden eine große Verwunderung erregen wird.

#### 24. Scheidwasser ohne Feuer brennend zu machen.

Wenn man in eine Flasche von Glas ein wenig Scheidwasser thut, und darein Blech von Messing wirft, so wird man sehen, wie solches so sehr wird anfangen zu kochen, daß die ganze Flasche ganz voll zu seyn scheinen wird. Es erhizet auch die Phiole oder Flasche dermassen, daß man es vor Hitze nicht in der Hand halten kan. Und dieses macht die starke Bewegung des Scheidwassers.

Denn dieses naget und zerbeisset alle Metall, und ruhet nicht ehe, bis nichts mehr zu thun oder zu dissolviren übrig.

#### 25. Rauchkugeln zu machen.

Dieses ist im Kriege ein sehr nützliches, und vorzügliches Kunststück, absonderlich in Belagerung der Städte und Festungen; dann sie den Feind, wann er nach der gemachten Breche stürmen will, große Hin-

der

derung, den Belägerten aber grossen Vorschub geben, absonderlich wann der Wind günstig ist, und den Rauch gegen den Feind zu treiben will.

Es werden aber diese Rauchkugeln gemacht aus folgenden Stücken:

4. Pfund hartes Schispech.
2. Pfund Steindöl.
2. Pfund Geigenharz.
6. Pfund Schwefel.

Dieses alles läßt man auf glühenden Kohlen zerschmelzen, und mischet alsdann darunter

10. Pfund gemeine Kohlen.
6. Pfund Kohlen von Lindenholz.
2. Pfund rothes Spießglaß.

Wann dieses also zusammen vermenghet wird, so kan man Kugeln daraus machen, und aus Stücken schiessen, oder mit Händen werfen, wohin man den Rauch, welcher einem dicken Nebel gleicht, haben will.

26. Dem Schießpulver seine Kraft zu benehmen.

Wenn man unter das Büchsenpulver verbrennt Papier, oder zweymal so viel gemeinen Heu-Saamen mischet, der wohl und klein zerrieben sen, wird die mächtigste Kraft des Pulvers davon dermassen gedämpft, daß es nicht so heftig brennet, noch so gewaltig knallet, als sonst.

Oder man schwächt den Salpeter durch fette Materie, als Leim und Butter, so wird der Knall um ein so starkes gemindert, daß man denselben kaum hören kan.

Es ist auch die wirkende Kraft des Pulvers dadurch dermassen gehemmet, daß die Kugel kaum mehr in ein Bret einzudringen vermag.

27. Ein Perpetuum mobile zu machen.

Man braucht hierzu fünf bis 6. Unzen Amalgamenz von der Venere, und eben so viel am Gewicht von dem Jove.

Dieses zerreibt man ganz und gar mit zehen oder zwölf Unzen des sublimirten, unten in dem Keller auf Marmelstein, so wird es in 4 Stunden, wie Baumöl, und dieses muß distillirt werden.

Leztlich giebt man Feuer des Triebz, so sublimirt es sich in einer trocknen Substanz.

Nun sehet man das Wasser wieder auf die Erde, (gleichwie laugen) schmelzt was man kan, philtirt und distillirt es, so werden gar subtile Atomi erscheinen, welche, wann man sie in eine wohl verwahrte gläserne Flaschen gesperrt, und fein trocken gehalten werden, so wird man mit größter Verwunderung sehen, wie sich alles unangestossen von selbst bewegt, und wohl kein besser Perpetuum mobile erdacht werden möge, als eben solches.

28. In der Weite zu erkennen, ob etwas sich bewege, oder nicht.

Wenn man bisweilen auf dem Meer eines Schiffs gewahr wird, so aber noch sehr weit von uns entfernt ist, kan man nicht wohl unterscheiden, ob solches still, oder vor Anker liege, oder ob es her zu uns, oder weiter hinweg seegle.

Solches aber zu erfahren, so nehme man nur einen gemeinen Cirkel, und sehe auf denselben von dem Kopf hinaus, daß die beyden Spitzen auf das Schiff, und etwan an einen von unsern Stand entlegenen Wald oder Feld oder Felsen treffen.

Nun halte man ein wenig still, und nach kurzer Zeit sehe man wieder mit unverrückter Weise des Cirkels dahin,



dahin, so wird man leichtlich abnehmen, ob das Schiff weiter fort oder herwärts gegangen seye oder nicht.

29. Warum nehmen die Krebse im Vollmond zu, in Neuen aber wieder ab.

Einige schreiben solches dem Lichte des Monden, und der Wärme zu, weil nemlich der Krebs im vollen Mond durch den Mondenschein lebendiger und wärmer wird, drum können sie auch besser ihre Nahrung verdauen, und daher müssen sie auch feister und fleischiger werden.

Anderer stehen in den Gedanken, es komme solches daher, dieweil die Krebs im vollen Mond besser sehen können, wie und was sie speissen, und ihrem Feind sicherer entgehen, daher weil sie sicherer und besser essen können, als sonst, so nehmen sie auch besser zu.

Besser aber vermennen etliche, daß solches des Mondes Wirkung zuzuschreiben sey, dann dieser die Feuchtigkeit per Sympathiam vermehre.

Ich halte davor, und ist unbetrüglich, daß die Krebse dann sich am meisten vermehren und zunehmen, wann nicht gar viel gefangen, auf den Tisch gebracht, und verzehret werden.

30. Von des kalten und warmen Wassers Geräusche.

So du aus einem Gefäß ein kaltes Wasser, ausgießst, so machest du allezeit ein grosses Geräusch, welches doch nicht geschieht, wenn du ein warmes ausschüttest.

Es fragt sich daher:

Was dessen natürliche Ursache seye?

Antwort: Das kalte Wasser ist nicht geläutert, und den groben Dämpfen gereinigt, wie das warme Wasser durch das Feuer. Daher giebt es auch ein grösser Geräusch, als das Warme; dann die Luft wird

da.

dadurch viel gewaltiger gedrucket, und erreget, als durch das warme.

31. Die Sonne zwey Stunden zurück gehen zu machen, und aufzuhalten.

Dieses scheint unglaublich zu seyn, angesehen solches das größte Wunder in der H. Schrift ist, so Gott allein zu Josua und Hiskia Zeiten ausgeübet. Alleine es ist eine schlechte Kunst, deme, der solches erstlich weiß, denn man darf nur den Stief oder Zeigerstab an einer Sonnuhr niederbeugen, oder abwärts neigen, so wird der Schatten zurück gehen, so weit du begehrest.

32. Einen Degen gerne aus der Scheide gehen zu machen.

Schmiere nur die Degenspiße mit Unschlit, daß sie nicht mehr roste, so wird derselbe allezeit gerne heraus gehen.

33. Einen Wecker zu machen, der zugleich Feuer schlägt.

Daß die Künste mehr und mehr steigen, würden unsere Voreltern am besten bezeugen können, wann sie zu diesen unsern Zeiten wieder auferstehen, und das ihnen unbekannt gebliebene Uhrwerk anschauen sollten.

Absonderlich aber sollten sie erstaunen, wenn sie ein solches Uhrwerk würden die Stunden, Viertel, Minuten schlagen hören, zu rechter Zeit aufwecken, Feuer schlagen, und zugleich ein Licht anzünden sehen. Welches jedoch zu diesen unsern Zeiten eine gar gemeine Sache ist.

Denn das Feuerschloß ist nur in einem Pistol gemacht, zwischen welches Stein und Rad ein Schwefel, der sich im Schlagen anzündet, und an eine Lantzkerzen gerichtet ist.

Darf also nur der Drucker des Federschlosses an  
H h den

den Becker gefüget werden, so ist die ganze Kunst geschehen.

34. Machen, daß die Hunde jemanden nicht anbellen.

Ich traue, wann die Bauern dieses Stücklein zu versluchen oder abzukauffen müßten, sie sollten keines von beyden nicht eine Viertelstund unterlassen.

Dann wer weiß nicht, daß die Hunde der Bäuren ihre Soldaten und Schildwache seynd, indem sie die fremden Leute nicht in das Haus passieren, noch die Diebe bey nächtlicher Weile einbrechen lassen.

Hierwieder aber hat die Natur solchen bösen Leuten einen unbetrüglischen Schelmengriff gelernet; Dann dergleichen Gesindel pfleget nur ein Bälglein (matricem) von einer Hündin in den Schuhen zu tragen, welches wann sie es im Gehen erwärmen, giebt es einen Geruch von sich, der denen Hunden so angenehm ist, daß sie ihrer wachtsamen Pflicht darüber vergessen, und Schelmen und Diebe nicht anbellen, sondern frey passieren lassen.

35. Aus Feuer, Luft und Erde Wasser zu machen.

Dieses Kunststück ist mehr werth, als alle Schätze in der ganzen Welt.

Dann wer wollte wohl allen Reichthum der Welt ansehen, wann er solchen mit seinem Leben bezahlen und darüber Dursts sterben sollte.

Es geschieht aber dieser Aufgabe folgender Gestalt ein Genügen:

Man nimmt etliche zinnerne Flaschen, macht sie mit einer Spritze voll Luft, verschraubt sie stark, damit die Luft nicht heraus kan.

Alsdann setzet man sie nahe an das Feuer, so werden sie anfahen zu schwißen, welches, wenn man

es zusammen in ein rein Gefäß thut, und darinnen abfühlen läßt, wird man in der Noth einem Durstigen damit aushelfen können.

36. Aus Feuer, Wasser und Luft, Erden zu machen.

Ob diese Aufgabe schon nicht so hoch wegen Nutzbarkeit zu achten, wie die vorhergehende, so giebt sie doch curiosen Gemüthern nicht weniger Vergnügen.

Man nehme demnach etliche ganz neue und inwendig gegläzte Häsén, giesse Wasser darein, lasse es bey einem Feuer stark sieden, so wird sich unten in dem Hasen eine Materie wie Salz sehen.

Diese leget man nachmals an die Luft, und läßt sie hart werden, so giebt es eine fruchtbare Erde, und bedarf nicht mit Mist bedungen zu werden, wie die gemeine.

37. Aus Erden, Wasser und Luft Feuer zu machen: Ingleichen aus Erd. Feuer und Wasser Luft zu machen.

Das Erste betreffend, nemlichen aus Erden, Wasser und Luft, Feuer zu machen; so darf man nur in eine Schleifmühle gehen, da man Klingen und Scheren schleiffet; dann dadurch werden so starke Funken generirt, welche, wann sie auf einen Zunder mit Pulver fallen, selbiges alsbald anklimmen, daß man ein Licht davon anzünden kan.

Ingleichen wie man durch Luftkugeln Wind hervorbringen könne, haben wir allbereit in dem vierdten Theil; und der LXIX. Aufgabe, pag. 159. gelehret und erwiesen.

38. Eine Schlange von Papier lebend zu machen.

Mache dir aus Papier eine gemahlte Schlange, stecke es auf ein dünnes Hölzlein, und bringe es an warmen Ofen, so wird es anfangen zu wackeln und zu zittern, nicht anders, als wann es lebendig wäre.



Die Ursach dessen ist nicht bloß die Hitze, wie die alten Weiber meinen. Dann die Hitze kan nicht ohne das Feuer seyn, deshalb geschieht es durch beydes zugleich, und nicht absonderlich.

Dahero wann die Stube von dem warmen Ofen erhitzt wird, so muß nothwendig das Feuer aus dem Ofen heraus und in die Stube dringen.

Ja spricht der Bauer; wann es das Feuer thäte, so würde ja die Stube anfangen zu brennen.

Ich antworte aber, daß dieses gar nicht folge, dann, das Feuer ist alsdann schon in die kleinste Atomos resolvirt, (der Bauer aber verstehet kein Latein, und muß also stillschweigen) und diese kleine Feuercörperlein machen diese gemahlte oder papierne Schlange zittern und wackeln, wann sie aus dem Ofen kommen, und an dieselbe stossen.

39. Das rechte Aug grösser zu machen als das linke; und dieses grösser, als das rechte.

Wann du das eine Aug zuthust, so wird das andere allezeit grösser werden.

Verlangest du auch hiervon die natürliche Ursach zu wissen, so behalte, daß bey solcher Begebenheit die Spiritus aus dem zugerhanen Auge in das andere, welches noch offen stehet, lauffen, dadurch werden die Felle und Feuchtigkeiten erweitert und ausgebreitet, und einfolglich das Aug grösser gemacht.

Dahero pflegen auch die Schützen, wenn sie nach etwas zielen, das eine Auge zuzuschliessen, damit sie mit dem grössern desto genauer sehen mögen.

So können auch diejenigen, welche nur ein Auge haben, die kleinen Sachen viel besser erkennen; aber sie können darum nicht mehr sehen, wie sich wohl etliche fälschlich rühmen.

Wegen eben dieser Ursache haben auch die jungen Leute größere Augen, als die Alten.

Ingleichen haben die Kranken zuweilen gar einen kleinen Augapfel, weil wenig Spiritus mehr in den Augen vorhanden, daher pflegen die Medici genaue Acht auf die Augen zu geben, bey welchen sie des Kranken Beschaffenheit in etwas erkennen können.

40 Aus der Luft Wasser, und aus Wasser Luft zu machen.

Solches daß es möglich sey, kan man ja leichtlich daher abnehmen, weil das Wasser in dem Topfe, der am Feuer stehet, immer mehr und mehr abnimmet.

Und wenn man eine frische Blase nimmt, und thut etliche Tropfen Wasser drein, hänget sie hernach aber best zusammen gebunden, an einen warmen Ofen, so wird man befinden, daß die Blase, so zuvor welk gewesen immer dicker und dicker, und endlich ganz und gar aufgeblasen wird.

Das andere aber erhellet aus dem, dieweil die Luft in solcher Blase wieder in Tropfen verwandelt, und die ausgedehnte Blase wieder ganz welk wird, wenn man sie an einen kalten Ort bringet.

Dahero schwitzen auch die Fenster in der Stube, da doch kein Wasser innen ist.

41 Mit einem Stein zu nähen, wie mit einer Nadel.

Es ist ein Stein, der wird auf Teutsch Erdschlach, Salamanderhaar und Amantus genennet. Dieser Stein wächst als Haare, bisweilen ist er weiß, zum öftern Aschengrau, bisweilen hat er auch andere Farben an sich, auswendig ist er trocken, und läßt sich in Fäden zertheilen, inwendig aber ist eine zähe fette Feuchtigkeit, die mit keinem Feuer kan heraus gebracht werden.

Um diesen Stein aber desto leichter in Fäden zu zertheilen, kan man eine Lauge machen, so durch Kalch und Asche von dem Kraut Weida genannt-gesehnet wird. Man kan auch darum die zarten abgestreiften Vögelfedern sieden, und hernach dieselben vernähen, oder weben nicht anderst als Baumseide.

Sonsten sind die Fäden von obgedachtem Amiantsteine also beschaffen, daß man damit nähen, und Leinwand daraus machen kan, nicht anders als aus gemeinem Flachs.

Diese Leinwand verbrennet nicht, sie mag so lang im Feuer liegen, als sie immer will, und wird sie vom Feuer nur immer schöner und weisser. Und wann Flecken hinein kommen, werden dieselben alle durchs Feuer weggenommen.

Es faulet auch diese Leinwand nicht, daher hat Carolus V. der Römische Kayser sich in solcher Leinwand nach seinem Tod einnähen, und also in seiner Gruft beysetzen lassen.

42. Ein Papier zu machen, womit man sich Lebenslang anstatt einer Schreibtafel behelfen kan.

Erstbemeldter Amiantstein kan auch ein solches Papier verschaffen, daß wann es ganz beschrieben ins Feuer geworfen wird, die Buchstaben verleurt, und schneeweiß wird.

Es wird aber also zubereitet: Man zerstößt diesen Asbestinischen Stein in ziemlicher Quantität in einem Mörser so lange, bis nichts anders, als das flockwollene Zeug erscheine.

Wann dieses geschehen, so nehme man ein Sieb, das aus eisernen Drath, wie ein kleines Rößlein, oder welches noch besser, aus kupernen Drat gemacht, also, daß

daß der Dratfaden ganz dicht beneinander sitze, auf gleiche Weise, wie man bey den Papiermachern siehet.

Hiernach rühre man den Wollenzeug, nachdem man ihn zuvor ins Wasser geworren, tapfer herum, und wann er also gerühret, schütte man ihn auf das Sieb, rüttle und schüttle solches Sieb so lange, bis die wollene Materie in eine Papierform nach der Form des Siebs gebracht.

Man muß sie aber nach beschehener Umrührung, ohn einigen Verzug in das Sieb einfassen, dann so man nur die geringste Zeit verweilt, wird selbige Materie, weil sie mineralisch ist, aus natürlicher Schwierigkeit, also bald zu Grunde sinken, und sich mit dem Siebe nur das bloße Wasser schöpfen lassen.

Wann nun die Materie nach der Form des Siebs auseinander gebreitet, soll man sie auf das gewöhnliche Tuch bringen, und damit an einen schattigten Ort stellen, bis es getrocknet. So bekommt man ein Papier, welches man lebenslang an statt einer Schreibtasel gebrauchen kan.

43. Einen siedenden Kessel mit Wasser vom Feuer herab zu heben mit bloßer Hand.

Wenn man einen Kessel voll Wasser an das Feuer setzet und läßt das Wasser darinnen sieden, hernach aber denselben von Feuer herab nimmt, so kan man ihn unten sicherlich mit bloßer Hand anfassen, und kaum merken, daß Feuer darunter gewesen.

Ja, wenn mans nicht selber gesehen, so dürfte man wohl was verwetten, daß das Feuer nie unter ihn kommen wäre.

Stecket man aber die Hand in das Wasser, so findet man das Gegenspiel, und kan sich gewaltig verbrennen.

Die Ursach ist; weil das Feuer durch das unterste



Theil am Kessel geschwinde durchgegangen, darum kan es nicht brennen.

Hierzu kommt die natürliche Kälte des Wassers, welche sich gegen ihrem Feind mehr und mehr vereiniget.

Wo nun das Feuer am heftigsten, da widerstehet auch das Wasser am meisten.

#### 44. Wasser von dem Wein zu sondern.

Dieses ist ein artliches Mittel, dessen man sich sehr bequem auf der Reise bedienen kan, da die Landwirth den Wein mit Wasser mischen.

Gießen in ein leer Glas Wasser und Wein zusammen, tunke in das Wasser ein wöllen Band, daß es durch und durch wohl naß werde, laß es mit dem einen End in das Getränk in dem Glas hangen, das andere End leg in ein Gefäß, so neben dem Glas stehet, und niedriger als das Glas ist, so wird das Band das Wasser alles aus dem Glas in das nebenstehende Gefäß ziehen, und also der Wein vom Wasser abgesondert werden.

#### 45. Ein Feuer zu machen, so mit Del gelöscht und mit Wasser angezündet werden kan.

Es ist bekannt, daß das Naphta im Wasser brenne, ingleichen auch der Campher, dannenhero so man Schwefel, oder brennende Materien dazu mischet, und Del hinein gießet, oder Roth hinein wirft, so wird es ausgelöscht, aber es fängt wieder an zu brennen, und zwar viel desto stärker, so man Wasser darüber schüttet.

#### 46. Machen, daß eine Flamme weit von sich strahle.

Man nimmt Colophonit, Weyhrauch oder Agatstein fein gerieben, und streuet es auf die flache Hand; zwischen den Fingern aber hält man ein brennend Licht, wenn man nun das Pulver in die Höhe wirft, und solches durch

Durch die Flamme des Lichts fährt, zündet sich an, und gehet die Flamme hoch und weit hinauf.

47. Feurige Schlanglein zu machen.

Man löset Campher in Brandwein auf, und bestreicht damit lange Pergamentstriemlein, läßt sie trocknen werden, und zündet sie an; wenn man die von oben herunter fallen läßt, brennen sie und fliegen hin und wieder schlangenweise durch die Luft mit grosser Ergötzlichkeit der Zuschauenden.

48. Feurige Funken aus dem Mund zu speyen.

Solches kan geschehen, wann jemand im Finstern Zuckercand isset, und mit den Zähnen zerknirschet, so scheint es, als ob ihm Funken aus dem Maul springen, nicht anderst als wenn man einen Feuerbrand abkragt.

49. Ein unanslöschlich Feuer zu machen.

Man kan wohl ein Feuer machen, das sich durch keinem Wind noch Regen, er mag so stark seyn, als er wolle, dämpfen läßt; und zwar dergestalten.

Man nimmt darzu Färniß 10. Loth. Lebendigen Schwefel 4. Loth. Del von Harz 2. Loth Salpeter 1. Loth. Wenhrauch 11. Loth. Kampfer 6 Unzen. Steinöl 1. Loth. Des besten Brandweins 14. Unzen.

Dieß mischt man alles untereinander, und sehet es auf ein gelindes Feuer, so wird eine Mischung draus, die, wenn man Werk daraus zurichtet, und in Töpfen anzündet, so stark brennet, daß es sich nicht dämpfen läßt.

Oder man nimmt sehr reinen Schwefel, und zerläßt denselben mit gleichen Theilen von Wachs, machet ein Licht daraus, und zündet es an, so stehet es gleichfalls nicht auszulöschen.

50. Einen Stein zu machen, der im Finstern leuchte, wie ein Licht.

Hierzu dienet der Stein, so in Bononien gefunden wird, und nichts anders ist, dann eine gewisse Bergart, von Gyps, Schwefel und Tölch vermischt, hat auch viel Arsenic, Spießglas und Vitriol bey sich. Dieser Stein aber, wenn er das Licht einsaugen, und im Finstern leuchten solle, muß auf folgende Weise erstlich zubereitet werden.

Wann dieser Stein ganz ist, und rein, und von dem besten, so wird er calcinirt. in einen darzu gemachten Deseleu: Wenn er aber unreine Stücke in sich hat, so wird er zu kleinen Mehl zerstoßen, und mit Euerweiß oder auch gemeinen Wasser, von etlichen auch mit Leinöl wieder zusammen in einen Klumpen gebracht: Und wann er nach der ersten Calcination das Licht nicht annimmt, so muß man damit fortfahren, bis man erlangt, was man haben will, denn alsdann fänget er an auszuschlagen, wie die kleinsten Tröpflein Thau, nicht anders als wann er aussenher über und über schwitzte: Und bestehet in diesen Tröpflein die Lichtschöpfende Kraft am allermeisten.

Nachdem man solcher Gestalt diesen Stein zugerichtet, bringet man ihn in ein darzu verfertigtes Schächtelcin, und wenn man seinen empfangenen Glanz will sehen lassen, so stellet man denselben vorhero mit samt der Schachtel an die Sonne; oder wann die Sonne nicht scheine, bloß an das Tagelicht, wann es gleich auch nur bey der Dämmerung geschehe; ja so gar bey der Nacht darf man ihn nur vor ein grosses Feuer oder brennende Fackel halten (dann je grösser und stärker das Licht ist, je heftiger wird auch nachgehends der Glanz des Steins seyn.)

Diesen erleuchten Stein verschließ man nun eine Viertel Stunde lang in obbemelte Schachtel, damit er das Licht desto herrlicher und tiefer an sich ziehe und hinein sauge; hernach thut man ihn ins Finstere, da dann wenn die Schachtel eröffnet wird, er das Licht von sich wirft, nicht anderst, als eine glühende Kohlen, oder tunkbare Vechkerze.

Oder man kan noch einen hellern Stein folgender Gestalt verfertigen:

Man nimmt Spiritum von Salpeter, der nicht gar zu hoch abgezogen, und scharf seyn darf, denselben schwächet oder lindert man mit Kreide, und das so lang, bis er nicht mehr brause.

Hernach thut man diesen Spiritum in einen Abtreibscherven, und setzt ihn in einen Probier Ofen erstlich vornen an, und läßt ihn daselbst aufkochen; wann er nun aufhöret zu siedern, setzt man den Scherven tiefer hinein, daß er stark zu glühen anfahe.

Wenn man nun meynet, es habe sich der Scherbe schon verglaset, schiebet man denselben auf die Seite hin, und läßt ihn nach und nach abkühlen.

So nun dieser Stein an die Sonne oder sonst an ein Feuer gehalten wird, glänzet er hernach am Rand herum im Finstern, wie der obbeschriebene Bononische Stein.

51. Machen daß die Schießkugeln tiefer eindringen.

Man muß die Kugeln sehr vest und gedränge einladen, doch ehe man sie ins Geschos bringt, mit Del benetzen, und also in das Stück oder Rohr hinein thun.

Diese Kugeln, wenn sie nachgehends losgeschossen werden, dringen sie nochmals so tief ein, als sie sonst nicht pflegen.

Die



Die Ursach dessen ist nicht schwer zu errathen: dann das Oel verhindert die Luft, daß sie nicht ins Geschöß dringen kan, daher je verschlossener und befrenter die Kugeln liegen, je grössere Gewalt kan auch die Flamme an denenselben ausüben.

Gleichergestalt kan man man auch mit Büchsenkugeln, wann sie mit Speck beschmieret werden, einen Reuter in schweren Küriß durchschießen.

52. Aus einer gemeinen Büchse so viel Schüsse zu thun als man nur verlangt.

Man wickelt um den Ladstecken drey oder vierfaches Papier herum; ziehet hernach den Stecken heraus und füllet diese Patrone voll Pulver, und macht von beyden Seiten Kugeln daran vest und leimt sie, daß das Papier aneinander bleibe.

Dieses thut man zuerst ins Rohr, doch ganz locker, daß das Pulver so man darauf schüttet, neben hin zum Zündloch fallen könne.

Nach diesem thut man so viel, als sichs gebührt, Pulver hinein, stampfet eine Kugel darauf, schüttet Pulver auf die Zündpfanne, und giebt Feuer, so geht die oberste Kugel, Kraft ihres Pulvers heraus.

Bald darauf aber sticht man mit einem Pfriemen durch das Zündloch in das Papier hinein, und schüttet wiederum Pulver darauf, und giebt Feuer, so gehet der andere Schuß los.

Und so kan man auch mit mehrern Schüssen verfahren. Verstehe, wann nur allezeit nach dem geschehenen Schuß, die andre Propfe wieder vest hinein gestossen, und ein Loch hinein gebohret wird.

53. Ein Licht unter Wasser zu tragen.

Dieses Kunststück kan zur See nicht undienlich fallen. Man muß aber hierzu eine Laterne machen von Gla.

Gläse, und zwar so groß, daß man sie bequem tragen und handhaben kan, und auch wohl vom Wasser befreuet.

Darein setzt man ein Licht, so aus solcher Composition, als sie in der fünf und fünfzigsten Aufgabe dieses achten Theils beschrieben worden, gemacht ist.

Nun aber ist bekannt, daß die Flamme ohne Luft nicht lange dauern kan, deswegen ist nöthig, daß man aus dieser Laterne eine lange Röhre von Leder in die Höhe gehen lasse, oben mit Pantoffelholzzugerichtet, daß sie in der Höhe bleibt, und die Luft dadurch hinein könne. Es muß aber nicht gar zu tief, und die Röhre nicht allzuweit seyn; dann sonst will ich eben nicht Bürgschaft leisten; ob die Kunst allerdings wohl ausschlage.

54. Feuer zu machen, das unterm Wasser brennet.

Nimm lebendigen Kalch und Schwefel, von einem so viel als dem andern, ingleichen ein wenig Steindöl und Wachs, menge es untereinander, und wirfs ins Wasser, so wird es darunter brennen.

55. Eben dergleichen Kunststück.

Nimm Wachs, Schwefel und Eßig, jedes ein Theil, laß es zusammen sieden, bis der Eßig ganz zerkoht ist, mache davon eine Lichtkerze, und wirfs ins Wasser, daß es nicht verlösche.

Oder nimm anderthalb Pfund Schießpulver, ein halb Pfund Colophonie, 5 Unzen Olivenöl. 4. Unzen Schwefel.

Mische es alles wohl untereinander, und trokne es. Nimm darvon ein Stück, zünde es an und schmeiß es ins Wasser.

Oder mache davon eine Kugel oder Ballen, überziehe  
sol.

solchen mit Pech, umwickle ihn mit Bindfaden, überzeuch ihn nochmal mit Pech, und wieder mit Bindfaden, dann aufs neue mit Pech, 2c. und das so lange, als es dir genug zu seyn deucht, und es trocken worden ist.

Alsdann mache ein Löchlein darein, stecke in solches etwas Feuer, und wirf es also angezündet ins Wasser, so wird es nicht erlöschen.

#### 56. Seine Füße vor Kälte zu verwahren.

Wann jemand in einer Stube kein Feuer oder Kachelofen vertragen kan, so kan er seine Füße solcher Gestalt vor der Kälte bewahren:

Nimm ein klein Faß, da du deine Füße darein setzen kanst, fülle es mit Heu, setze deine Füße darein, stopfe sie rings herum mit Heckerling zu, so wirst du dich lange vor Kälte können bewahren. Willt du aber über Land reisen, und benebst den Füßen auch zugleich die Hände vor Frost bewahret halten, so lasse dir eine hölzerne Büchse machen, die inwendig ganz um und um mit Pech überzogen ist, darein thue ein glüend Eisen und stopfe die Büchse zu, so wirst du deine Hand etliche Meilen weit damit daran wärmen können.

#### 57. Pulver zu machen daß von sich selbst knallt.

Nimm Königswasser (das ist Stärkwasser, worinnen Salmiac zerschmolzen,) so viel als es dir beliebt, zerstoße darinn etwas Gold, und seige solches Wasser durch ein glatt Papier; lasse alsdann etliche Tropffen von Weinsteinöl drein fallen, so wird das Gold davon zu Grund sinken, und ein gewisses Pulver zu finden seyn.

Dieses Pulver wann es an der Sonnen getrocknet ist, lege auf ein Kohlfener, so wird es einen starken Knall, als einen Kanonschuß, von sich geben.

Einige verrichten solches mit 6. Unzen Weinsteinöl, zwey Unzen Schwefel, und eine Unzen Salpeter, welches sie zusammen mengen, und ein Pulver daraus machen.

58. Den grünenden Baum der Philosophen zu machen.

Solches zu bewerkstelligen, nimme zwey Unzen Stärkwasser, dissolvire es durch eine halbe Unze geläutert Silber. Nimm noch eine Unze Stärkwasser, thue es in ein halb Loth Quecksilber, menage beyde Stücke wohl untereinander, giesse es in ein Glas, in welchem ein halb Pfund Wasser ist, stopffe es dicht zu, so wirst du den Baum der Weltweisen blühen und wachsen sehen.

Solches kan man auch abnehmen, wenn man Silber in Stärkwasser zerschmelzt, und thut Salmiac darein.

59. Ein sehr brennendes Wasser zu machen.

Hierzu muß man guten alten starken Wein haben, darein thut man ungelöschten Kalk, Weinstainsalz und Schwefel, daraus distillirt man ein gewisses Wasser, welches mit der größten Verwunderung brennet, und nicht aufhört bis es ganz verzehrt ist.

Will man eine sonderbare Lust damit haben, so darf man solches nur in ein weites Gefäß gießen, und mit einem brennenden Holz hinzufahren, so wird es das Feuer alsobald ergreifen.

Wenn man ein Tuch auf dem Hause damit übergeußt, so wird es nicht anderst erscheinen, als stünde der ganze Dachstuhl im Brand, und das was davon auf die Gasse tröpfelt, macht die Luft scheinend, als wäre sie mit unzähllichen Funken und Feuer angezündet.

60. Ein hellleuchtendes Wasser zu machen.

Man nimme den hintern Theil von Johanniswürm-



würmlein, reibe sie auf einem Marmorstein, und setzet den Saft zwey bis drey Wochen in den Mist. Hernach distillirt man solchen, wie anders Wasser, vermacht ihn in einer Erystallenkugel, und hängt solche in ein finster Zimmer. dadurch wird die Luft erleuchtet; bey Tag aber kan man nicht sehen, was nemlich in dieser Kugel enthalten ist.

---

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Neunter Theil.

---

In sich haltende allerhand Ergözzlichkeit, so beydes die Augen als Ohren sehr erfreuen mögen.

---

1. Jemanden ohne Spiegel sein Angesicht ganz verkehrt vorstellig zu machen.

**D**ieses ist sehr kurzweilig an einer Tafel, wo eine lustige Gesellschaft beisammen, zu practiciren.

Es kan aber geschehen, wann etwa schön gefegte silberne oder zinnerne Löffel auf die Tafel kommen, dann so man darinnen sein Angesicht betrachtet (verstehe inwendig in den Löffel,) so wird selbiges ganz verkehrt erscheinen.

2. Verschiedene Monden zu präsentiren.

Wann des Abends der Mond helle scheint, so nimm einen klaren Spiegel, laß den Schein darein fallen, so werden sich verschiedene Monden präsentiren.

3. In

3. In einem Glase allerhand Gebäu, Thürne, Häuser, Zelt und anders vorzustellen.

Gieß ein helles Brunnenwasser in ein Trinkglas, und schlag ein frisches Ey darein, und laß es unverrückt also eine Weile stehen, so wird das Ey im Glase zu spielen anfangen, und allerhand wunderliche Gebäu hervor kommen.

Dieses geschieht auch, wenn man Zinn oder Bley ins Wasser gießet.

4. Ein zerbrochen Glas wieder ganz zu machen.

Hierzu nimmt man Mastix, zerreibt ihn wohl mit reinem Wasser, nimmt dann die Stück von Stein und Glas, schmiert es daran, und läßt es also trucken werden, hält es alsdann zum Feuer, damit der Mastix weich werde, setzt dann die Stück zusammen, so wird es ganz.

Man läßt sich sonst auch diese Weiß gar wohl gefallen, und nimmt Gips, macht ihn an mit Eyerweiß, und bestreicht die zerbrochene Gläser damit.

Man findet auch Personen, die nehmen halb Pech und halb Harz, zerlassens untereinander, streichens an die Stück, setzens nachgehends zusammen, und wärmens beim Feuer, so halten sie gleicher Gestalt best.

Nach diesem schaben sie das Pech herunter, und bestreichen den Spalt mit einer Oelfarb.

5. Ein Glas mit seiner Stimme zu zerschmettern.

Dieses zu bewerkstelligen hat man einige Spitzgläser zubereitet, deren läßt man sich die Herren Zuschauer einige erkiefen, damit sie wahrnehmen können, daß es alles ohne Betrug und Hinterlist zugehe.

Wann nun jemand eines davon ergriffen, probirt man erstlich dessen Hall und Klang, und bringt es alsdann an den Mund, dergestalten, daß es recht in der Mitte angesetzt wird.

Nun singt man einen Octav höher, als das Trink-

Si

glas

glas klinget oder thönet, so fängt das Glas alsbalben mit an zu schallen, wovon der, so das Glas hält, nicht eine geringe Bewegung in seiner Hand verspüret, und wann die Stimme des Menschen lang hinausgehalten oder gezogen wird, ohne einmal Othem zu holen, so wird endlich das Glas in Stücken zerspringen, dergestalten, daß der Sprung rund und zwerch über an den Bauch des Glases, ja gar bis an den Fuß des Glases gehet, und das an der Seite gegen dem Mund zu.

Wer aber dieses Kunststücklein probiren will, muß eine helle, und sehr durchdringende Stimme haben, dann die heischern und rauhen Stimmen können allhier nichts ausrichten.

6. Jemanden durch den Klang eines Trinkglases, einer Glocke oder Schelle, oder aber noch durch ein ander Instrument seine Meynung zu verstehen zu geben.

Solches ins Werk zu richten, muß man so viel Schläge auf das Glas, Schelle oder Instrument thun, als Buchstaben seynd, und hierbengehende Zahlen und Buchstaben andeuten.

|    |    |    |    |    |    |   |   |   |    |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7 | 8 | 9 | 10 |
| a  | e  | i  | o  | u  | b  | c | d | g | h  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |   |   |   |    |
| k  | l  | m  | n  | r  | s  |   |   |   |    |

Ben jedem Buchstaben, sage ich, thut man so viel Schläge als die Zahl auswirft, so darüber stehet. Und wenn man einen Buchstaben ausschlagen, hält man ein wenig still, auf daß der andere, so darauf merket, wissen möge, daß der Buchstabe zu Ende geschlagen.

Dieweilen es aber sehr verdrüsslich fallen würde, vor einen Buchstaben 13. 14. 15. oder 16. Schläge zu thun, kan man sich der Kürze zu befeissen bengehender Tafel bedienen:

|      |    |    |    |    |           |
|------|----|----|----|----|-----------|
| I.   | 1. | 2. | 3. | 4. | Pfeiffen. |
|      | a. | b. | c. | d. |           |
| II.  | 1. | 2. | 3. | 4. | Husten.   |
|      | e. | n. | g. | h. |           |
| III. | 1. | 2. | 3. | 4. | Schlagen. |
|      | i. | f. | l. | m. |           |
| IV.  | 1. | 2. | 3. | 4. | Plaudern. |
|      | o. | m. | r. | s. |           |

Wenn man nun, um kürzlich in der Sache zu verfahren, einen Buchstaben will zu erkennen geben, z. E. C. muß man dreymal schlagen, und eins pfeiffen.

Will man K. zu verstehen geben, schlägt man zweymal, und einmal mit der Hand.

Will man aber der Sache noch kürzer abhelfen, bedienet man sich nachfolgender Tabell, worben aber eine grosse Aufmerksamkeit erfordert wird.

|       |   |   |             |
|-------|---|---|-------------|
| I.    | 1 | 2 | Krölsen.    |
|       | a | b |             |
| II.   | 1 | 2 | Husten.     |
|       | c | d |             |
| III.  | 1 | 2 | Schlagen.   |
|       | e | f |             |
| IV.   | 1 | 2 | Schnalsen.  |
|       | g | h |             |
| V.    | 1 | 2 | Klatschen.  |
|       | i | f |             |
| VI.   | 1 | 2 | Pfeiffen.   |
|       | l | m |             |
| VII.  | 1 | 2 | Nessen.     |
|       | o | p |             |
| VIII. | 1 | 2 | Schnauffen. |
|       | q | r |             |
| IX.   | 1 | 2 | Schmaßen.   |
|       | s | t |             |
| X.    | 1 | 2 | Brummen.    |
|       | u | v |             |
| XI.   | 1 | 2 | Tanchzen.   |
|       | f | o |             |
| XII.  | 3 |   | Singen.     |
|       |   |   |             |



7. Machen, daß eine Harpfe, wann sie geschlagen wird, eine andere ihres Gleichen, die doch nicht berührt wird, auch klingend mache.

Die Harpfenisten pflegen, wann sie dieser Aufgabe ein Genügen leisten sollen, alle beyde Harpfen mit einerley Thon zu stimmen.

Nach diesem berühren sie von dem Groben auf der Harpfe oder Laute, so brummet es auf dem andern Instrument, das gleiches Thones ist, auch gar deutlich nach.

Und also gehts auch mit denen kleinen, doch daß man sie nach und nach hinzu halten muß.

Wannes sich etwa fügen, daß man dieses nicht allzuwohl könnte gewahr werden, so darf man nur ein Strohhälmlein dadurch stecken, so wird man sehen, daß sich solches bewege.

8. Machen, daß ein Tauber könne hören auf der Laute spielen.

Weilen es schwer ist, diese Kunst glaubwürdig an einem tauben Menschen auszuüben, als darf man nur sich selbst die Ohren zustopfen, und den Kopf der Laute oder Cyther mit den Zähnen anfassen, und wann jemand darauf spielt, so wird man im Gehirne den Thon gar artig vernehmen, und etwan wohl lieblicher als sonst.

Dieses achet ferner an, nicht nur, wenn man den Kopf selber zwischen die Zähne nimmt, sondern auch eine lange Piquen, so forne an das Instrument anrührt, denn durch dieselben höret man den Klang gar deutlich, also, daß man sagen mögte, es würde der Thon nicht durch das Gehöre, sondern durch den Geschmack empfunden.

9. Machen, vermittelst einer Scheer, daß man eine Glocken läuten höre.

Nimm einen Faden, 4. oder 5. Ellen lang, binde an dessen

dessen Mitte eine Scheer, wickle hernach die beyden Enden des Fadens um die zwen Mittelfinger deiner Hände, nemlich an jedem Finger ein Ende vom Faden, stelle dich alsdenn auf eine hohe Bank, und stecke diese beyde Mittelfinger mit dem Faden, daran die Scheer hängt, in deine beyde Ohren, schlenkere den Faden also hin und wieder, damit die Scheer anstosse, oder aufschlage irgendwo, so wirst du ein Getöse und Gebrumm hören, als wann eine grosse Glocke geläutet oder geschlagen würde.

Dieses aber lästet sich noch besser an einer Zange probiren, denn allda ist der Klang noch viel stärker, als bey einer Scheere.

10. Machen, daß ein Zimmer ganz licht, und gleichsam ganz silbern erscheine.

Solches soll ins Werk zu richten stehen, wenn man den schwarzen Schildkröten die Schweif abschneidet, und die lichten Tropfen, die davon herausrinnen, aufsammet, damit einen Dacht bestreicht, und solchen in einer neuen Lampen anzündet, dann diese Schildkröten-Tropfen gleichen an Helle dem Quecksilber.

11. Vergrößerungs- Gläser zu machen.

Hervon sind unterschiedliche Proben schon ans Taglicht gebracht worden, unter allen aber ist keine rund noch klein genug, ausser diese nachfolgende:

Man nimmet klar durchscheinend Spiegelglas, so sich fein leicht zerschmelzen läßt, bricht dasselbe in kleine Stücklein, und macht sie mit etwas Speichel an, oder klebt sie fest an Nadeln an, hält sie alsdann in die Lampe oder Wachslicht, so werden kleine runde Kugelein daraus werden.

Diesen nun kan man so groß machen als man beliebt, jedoch je kleiner sie sind, jemehr sie vergrößern, und

wann es möglich wäre, sie wie ein Senfkörnlein zu machen, so wären sie auch um so viel besser. Welche, wann sie in ein rundes Gläßlein gesetzt werden, so stellen sie eine Sache noch hundertmal grösser vor, als sie in der That an sich selbst ist.

12. Einen Spiegel zu machen, in welchem die Angesichter so groß als Riesen scheinen?

Man macht einen runden Spiegel von dickem Glas, welchen man nachgehends hohl ausschleiffet, und hinten mit einer Folie, gleichwie die andern Spiegel belegt;

Wenn man nun in dergleichen Spiegel schauet, so siehet man sein Gesicht, wie einen Vollmond, oder wenigstens doch wie des größten Riesen Angesicht.

13. Ein Sprachrohr zu machen?

Die Sprachröhr sind auf denen Schiffen, wie auch sonst in der Ferne mit jemanden zu sprechen, sehr dienlich; die Engelländer sind davon die ersten Erfinder, und haben sie von Kupferblech gemacht.

Sie sind sonst gemeiniglich in der Figur, wie eine Trompete, die sich nach und nach erweitern, bis deren Diameter ein halbe Elle lang wird. Die Mündung aber muß so klein seyn, als immer möglich. Die Länge ist bey die zwey Ellen, und trägt die Stimme auf eine halbe Meile weit.

14. Wie man aus einer Stimme auf einem musicalischen Instrument zwey oder drey mit einem Musicalacord machen könnte.

Der Musicant muß sich auf einem Platz begeben, da ein Echo oder mehr Stimme ist.

Wann er nun dergleichen Echo antrifft, die nur einmal antwortet, so kan er ein Stück mit zwey Stimmen singen; antwortet es aber zweymal, kan mit drey Stimmen; antwortet es viermal, kan er ein Stück mit sechs Stimmen singen, und so fort.

Es muß aber ein solches Stück absonderlich von einem Muscanten darnach gerichtet seyn. Zum Exempel, wann jemand singt Ut, so antwortet das Echo Ut, inzwischen singt er Sol, dergestalten, daß man auf eine Zeit zwey verschiedene Stimmen kan hören, als Ut, Sol, welches gar eine liebliche Consonance giebt.

Wann nun das Echo fortfähret das Sol zu singen, so muß er ein anders Sol etwas höher oder niedriger anstimmen, und eine Octav machen, die so vollkommen ist, als eine Consonanz in der Music seyn kan.

15. Mit verschiedenen Trinkgläsern ein Glockenspiel zu machen.

Nimm einige Trinkgläser, von unterschiedlichen Klang, und setze sie in folgender Ordnung, als:

A. B. C. D. E. F.

Nun muß das A einen höhern Thon haben, als B, und B höher als C, dieses höher als D, dieses höher als E, und dieses höher als F.

Nun schlage man von A gegen E, und wiederum von F gegen A, so bekommt man eine artige Resonanz. Noch besser aber ist es, wann zwey dergleichen Reihen seynd, und zween zusammen anschlagen, und zwar dergestalt, daß, wann einer das A berührt, der andere im E anschlage, 2c. so giebt es ein schön Musicalconcert, so sehr lieblich klingt und anzuhören seyn wird.

16. Einen Cylinder Spiegel zu machen, worinnen man verschiedene Vermischung sehen kan.

Nimm ein länglicht Bierglas, in Form eines Cylinders, das doch schön und hell ist, belege es von unten bis oben zu, ein wenig weniger als zur Helfte mit Folie. Wann dieses geschehen, lege einige gemahlte Figuren davor, welches zwar verschiedene Mischungen vorstellig macht, aber so es vor einen Spiegel gebracht wird, präsentirt es alles behöriger massen in demselben.



17. Eine Schrift zu machen, welche man vermittelst eines Spiegels an der Wand lesen kan.

Man schneidet einige römische Buchstaben von Papier aus, und zwar verkehrt, durch diese läßt man die Sonne in einen Spiegel scheinen, dergestalten, daß es gegen einer überstehenden Wand seinen Schatten abwerfen kan.

Diese Kunst kan einen grossen Schrecken verursachen, wenn man es heimlicher Weise in ein Zimmer, da Leute versammelt seyn, ausüben kan; absonderlich wann Personen vorhanden, die nicht gerne sterben, und die Sonne ihnen ohngefehr das MEMENTO MORI vor Augen mahlet. Welches noch graußlicher und furchtsamer läßt, wann diese Kunst bey nächtlicher Weil, vermittelst eines brennenden Lichtesschein ausgeübet wird.

18. Durch einen Spiegel Bächsenpulver anzuzünden.

Das zu bewerkstelligen, streuet man das Pulver an einen gewissen Ort, nimmt dann fünf oder sechs flache Spiegel (nachdem die Sonne viel oder wenig scheint) stellt sie dergestalten, daß die Sonne aus jedem Spiegel, als in einem Punct beim Pulver die Strahlen zusammentrifft, so wird alles das Pulver im Brand aufgehen; welches dann ein bequemes Mittel ist, des Feindes Pulverhäuser in Brand zu stecken.

19. Machen, daß ein einziger Soldat eine ganze Compagnie präsentire.

Man mache kleine Gläßlein ungefehr eines Reichthalers groß, oder noch etwas grösser, welche man rund, oder spizig zuschleift; wenn man dadurch siehet, so siehet man so viel Gesichter, als Seiten oder Flächen das Glas hat.

Wenn man auch einen Spiegel macht von 16. oder mehr

mehr Seiten oder runden Flächen, so wird man gleichfalls sehr viel Gesichter in demselben ansichtig werden.

20. Ein artiges und vielfältiges Echo zu hören.

Wenn man ein artiges Echo hören will, das fünfmal wiederhallet, und zwar mit verschiedenen Bedeutungsworten, muß man einen solchen Platz suchen, da ein vielfältiges Echo ist, und dahin nachfolgende Worte mit vollem Hals schreyen und rufen, so werden alle nachstehende Bedeutungen wiederhallen:

Clamore  
amore  
more  
ore  
re

Oder:

Constabis  
stabis  
bis  
is.

21. Eine Stimme vom Himmel herab schallend zu machen.

Nimm ein Sprachrohr, gehe damit auf einen hohen Thurn, und wann du draussen jemanden auf dem Felde gehen siehst, ruffe ihm zu, daß er sich solle bekehren und Buße thun; so wird der Bauer nicht wissen, woher es komme, es vor eine Stimme des Himmels achten, und von Sünden abstecken, so hast du, und er schon etwas Guts geschaffet.

22. Einen Todtenkopf redend zu machen.

Unter denen natürlichen Zauberereyen ist auch die Kunst nicht gering, einem Todtenkopf eine Sprache abzunöthigen, welches viele vor unmöglich halten, aber wann sie es erfahren, billig darüber lachen sollen.

Solche Zaubererey aber zu bewerkstelligen, so lasse man eine Tafel machen, mit vier Füßen, und darun-

ter muß ein hohler Fuß seyn, und von dem Obern durch den Tisch ein Loch gehen.

Wann dieses geschehen, muß unten durch die obere Stuben auch eine Röhre in die untere gehen, auf welcher Röhre dieser Hohlfuß stehen soll.

Ueber der Tafel breitet man einen schwarzen Teppich aus, und setzet auf dem hohlen Fuß über das Loch auf den Tisch den Todenkopf, vermachet das Fenster, daß es ganz dunkel im Zimmer wird, bemahlet die Wände allenthalben mit denen entseßlichsten Figuren, ein anderes aber erweckt mit grossen Ketten und eisernen Kugeln ein grosses Gerassel.

Wann solches geschehen, und nun alles ganz stille wird, so hält der Sprächer unten in der untern Stube sein Ohr an die Röhre, und merkt auf, was er oben gefragt wird, antwortet darauf der Frage gemäß, und das mit einer sehr lamentablen Stimm, so wird der, so den Betrug nicht weiß, nicht anderst vermeynen, als sey es eine vollkommene Hexerey und Zauberey.

23. Einen gebratenen Kalbskopf zehen bis zwölfmal bloßend zu machen.

Man gebraucht hierzu ein klein Schächtelein, bohret dasselbe voller kleinen Löchlein, nimmt alsdann einen Laubfrosch, thut ihn darein, belegt aber zuvor das Schächtelein mit grünen Laub, damit es den Frosch nicht berühren könne.

Wann du nun den Kalbskopf zu Tische bringst, so stecke das Schächtelein mit dem Frosch in des Kalbskopfs Mund, so wird in kurzer Zeit der Frosch, wenn es ihm zu heiß wird, anfangen zu schreien, und weil seine Stimme verschlossen ist, wird es nicht anderst lauten, als wann ein Kalb blöcke, welches dann bey denen Umste-

Umstehenden ein grosses Gelächter und Verwunderung verursachen wird.

24. Einen so grossen Glanz oder Schein zu machen, daß ihn niemand mit Augen anzusehen vermag.

Hierzu zu gelangen, läßt man sich ein viereckiges Kästlein oder Lädlein machen, ohngefähr von zwey Spannen lang, und eine Spanne oder etwas weniger in der Breite; das inwendige, so wohl unten als oben, belegt man mit venetianischen Spiegelglas.

Ferner pußt man solche Kästlein mit allerhand Edelsteinen, auch Gold und Silber aufs prächtigste auf, setzet darein einen kleinen Abgott, aus dessen Mund eine Wachskerze brennet, behängt das Kästlein rund herum mit Vorhängen, dergestalten, daß man bloß von vorn ein viereckicht Loch sehen kan.

Dieses wird eine so vielfältige Reflexion der Strahlen in den Spiegeln verursachen, daß niemand, wann er auch Adlersaugen hätte, darein zu sehen vermag.

25. Durch ein Glas Wasser eine Schrift von ferne zu lesen.

Nimm ein klar Crystallinenes Glas, wie eine runde Kugel geformet, fülle es mit einem saubern und hellen Wasser, hänge es vor ein brennend Licht, so wird nicht allein die Kammer erleuchtet, sondern auch das Licht scheint so stark an die gegen überstehende Wand, daß man daselbst eine gar kleine Schrift lesen kan.

Dieser Kunst bedienen sich die Gold- und Silberschmiede, um bey nächtlicher Weile desto besser sehen zu können.

26. Von den gehörigen Eigenschaften eines guten Spiegels.

Ein guter Spiegel muß also beschaffen seyn:

Erstlich muß er ein dickes Glas haben, so da hübsch hell und rein, auch von allen Sand und Blätterlein befreuet ist.

Zum



Zum andern muß das Glas gleich und glatt seyn.

Drittens, fein heiter und durchsichtig.

Vierdtens, soll es die Strahlen stark anziehen.

Fünftens, soll es gar keine Farbe haben, dann sonst wird das Gesicht alsobalden unnatürlich darinnen abgebildet.

Zum Sechsten, muß er durchaus einerley Weise haben, und gleich gut beschaffen seyn durchaus.

Dergleichen Tugenden aber kan man an einem guten Spiegel probiren, wenn man eine Stecknadel oben durch seinen Hut steckt, dergestalten, daß solche recht über die Nase zu stehen komme; alsdann in den Spiegel schauet, und gewahr wird, ob sich die Nadel darinnen gedoppelt oder nur einfach vorstellt. Thut es das erste, so taugt der Spiegel nicht viel; Ist das letztere zu sehen, so ist der Spiegel auch gut und ohne Fehler.

27. Ein Bild zu machen, daß sich durch einen gewissen Thon bewegt.

Man mache ein Bild aus einem Porosenholz, oder Metall, das innerlich hohl seye, und das da mit einem gewissen Thon einer Orgel oder Glocken übereinstimme, stelle selbiges auf einen Porosenbalken, der bis hin zur Orgel oder Glocken reiche, und suche die gebührende Distanz, so wird man haben, was man verlanget.

28. Eine menschliche Stimme und Wort in einem Rohr zu verbergen, und wann es beliebt, wieder heraus zu lassen

Man verstopft die Röhre, (so von ziemlicher Länge seyn muß, an einem Ende sehr wohl, und verwahret sie aufs beste, daß keine Luft heraus könne, und wann man auf der offenen Seite stark hinein schreiet, und solches nochmalen verstopfet, so wird nach einer geraumen Zeit, so man das Ende der Röhren öfnet, die Stimme an noch zu hören seyn.

29. Eine

29. Eine Kunst, vermittelst des Gehörs eine Linie in gewisse Theile zu theilen

Hierzu wird ein Instrument nur mit einer Saite erfordert.

Diese ziehet man auf ein länglicht Bretlein und hestet es auf 3. hölzerne Stege an beyden Enden an.

Diese Saite nun soll an statt einer Linie dienen, verstehe an einem Steg zum andern.

Wann sie nun sollte in zwey Theile getheilt werden, so darf man nur den mittlern Steg so lang hin und her schieben, bis die Stätte, die man mit einem Federkiel berühret, auf beyden Seiten einerley Thon bekomme, so theilt der mittlere Stegt die Linie, das ist die Saite, in zwey gleiche Theil; so man den Steg aber so lang verrucket, bis man eine Terz in der Music findet, so ist das kleine Theil der Saite ein Drittheil der ganzen; sollte man sie aber in vier Theil theilen, oder in fünf, müste man eine Quart oder Quint vorhero auffuchen.

30. Machen, daß jemand, so in den Spiegel schauet, eine blasse, gelbe, oder dunkle Gestalt bekomme.

Man darf nur, wenn das Glas in der Glut im Ofen stehet, solches mit dem geringsten Bislein Farbe verderben; denn so man eine gelbe Farbe hinein wirft, scheinet einem das Gesicht im Spiegel ganz gelbsüchtig zu seyn; wirft man Schwarze hinein, so kommt es einem ganz bleyfärbig, blaß und ungestalt für; ist aber des Schwarzen gar zu viel, so siehet man gar einem Mohren gleich; kommt etwas von rother Farbe hinein, so siehet man aus, als wenn man sich gewaltig erhizet, oder gar vollgesoffen hätte.

Und auf solche Weise kan man allerhand Farben in die Spiegel und Gesichter bringen, und damit das Frauenzimmer; so gar gerne sich in dem Spiegel beschauen, gewaltig hinters Licht führen.

31. Einen Flachspiegel zu machen, in welchem ein Bildniß scheint hinweg, und das andere herwärts zu gehen.

Man nehme zwey flache Spiegel, die zweymal länger, als breit seyn, diese hefte man hinten zusammen, daß man sie auf und zuthun könne, und stelle sie auf eine Ebene und grad aufgerichtet dahin.

Wann sie nun mit dem einen Thürlein beweget werden, so scheint das Bildniß in dem einen herben zu kommen, und in dem andern wegzugehen, und je näher es auf der einen Seiten zu seyn scheint, je weiter scheint es herentgegen auf der andern, so, daß man meinet, es komme in dem einen, und gehe im andern weg.

32. Welche Brillen am besten, und dem Gesichte am dienlichsten sind?

Die grüne Brillen sind am besten, dann sie erquicken und erfrischen die blöden Augen. Gleichwie auch das Gesicht gewaltig gestärkt wird, wenn man durch grüne Brillen dasjenige, so nicht grün ist, doch grün erscheint, anseheth, indem sich die Augen gleichsam über den angenehmen Betrug erfreuen, und also erquicket werden.

Gemeiniglich aber haben die grünen Gläser das Ansehen, als schlügen sie mit ihrer Materie aus der Art, indem sie nicht ein recht liebliches und vollkommenes Grün, sondern eine ganz bleiche und fast erstorbene Farbe darlegen.

Fragt man nach der Ursach, so ist keine andere, als daß sie unfleißig gefärbt, oder aber nicht genug Licht bekommen, über das gar viel unreine Materie bey sich haben, daß sie dasjenige, so man dadurch siehet, nicht scharf grün machen.

33. Ein Glas artig von einander zu schneiden.

Dies geschieht also: Man nimmt einen Faden, der mit

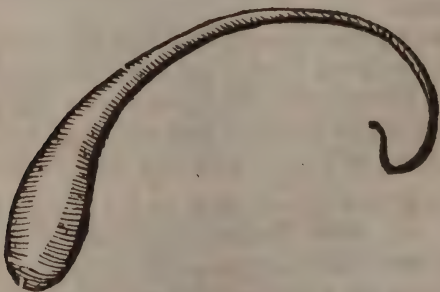
mit Terpentinöl beneßet, und nachmals um das Glas gebunden, angezündet, und dann wieder mit etlichen Tropfen Wasser abgelöscher wird, davon theilet sich das Glas alsbald, und ist diese Kunst denen Chymicis gar wohl bekannt.

Oder man kan sich auch dieser Manier bedienen, nemlich ein Glas mit Brandwein nehmen, solches anzünden, und wann die Flamme ausgegangen, das Glas rings herum abwaschen.

Solches aber muß man thun bey Gläsern, welche oben ein Stück heraus haben, dann solchergestalt kan man, wenn sie abgeschnitten, gar bequem wieder brauchen.

#### 34. Berspringgläsklein zu machen.

Es giebt kleine Gläsklein, länglicht und Perlenweiß geblasen. Diese lauffen an einem Ende ganz spitzig zu, am andern als am dicksten Ende darf man sicher und stark mit dem Fusse drauf stehen, so wird es doch nicht zerbrechen.



Sobald man aber nur ein kleinwinzig wenig von der Spitze abbricht, so springen sie in einem Augenblick in



in mehr als hundert tausend kleine Stücklein, und weiß kein Mensch, wo diese Gläslein so geschwind hinkommen.

35. Machen, daß jemand, so in Spiegel schauet, nicht anderst vermeyne, ob seye ihm das Angesicht mitten von einander gespalten.

Dieses Spiegels Fläche muß ganz eben und Waagrecht abgeschliffen seyn, die andere Seite hinten aber muß in der Mitten einen stumpfen Winkel und Rücken haben, also, daß sie in der Mitten hoch, an den Enden aber dünn und niedrig seyn; und hernach kan man diese mit einem Blättlein belegen.

Wenn man sich nur darinnen beschauet, so scheint das Gesicht, an dem Ort wo die Schärfe ist, als ob es entzwey wäre.

36. Machen, daß eine Schrift ganz grob und leserlich zum Vorschein komme.

Mache an die Brust einen Hohlspiegel, so, daß der Hintertheil der Brust zugekehret seye, vor dem Spiegel lege ein Buch oder Papier, worauf geschrieben seye, Horizontal.

Gegen dem Hohlspiegel über stell fúrters einen flachen, so, daß das Buch, zwischen diesem und jenen liege, so schlagen die Buchstaben von dem Hol. in dem Flachspiegel zurúcke, und erscheinen in wunderbarer Gröffe, und zwar recht und nicht verkehrt.

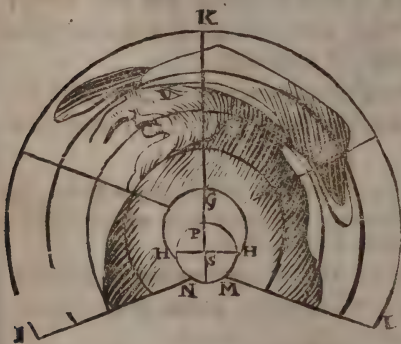
37. Ein Bildnis also vorzustellen, daß kein Glied seine rechte Proportion behalte.

Mache eine Abbildung eines Gesichts oder dergleichen, daß in ein Quadrat mag gebracht werden, wie bengehende Figur andeutet:



Das Quadrat ist demnach ABCD, theile solches überzwerch mit Perpendicularlinien, dergestalten, daß alle vier Seiten mit ihren Quadraten einander gleich werden.

Mache alsdann einen Circel aus dem mittlern Punkt S, nemlich MON, welches Mittellinie just so groß ist, als die Mittellinie von dem Fuß des Cylinderspiegels.



Theile nun den halben Diameter SO in 4. gleiche Theile; Setze den Fuß des Circuls in 4. Punct P, und mache so viel runde Kreisse als das Quadrat ABCD Zwerch = Linien hat, nemlich fünf.

Den ersten Circel FGH lasse so weit von dem Centro entfernt seyn, bis es eine genugsame Reflexion in dem Spiegel darstellt, welche nach dem Stand des Spiegels auch unterschiedlich ist.

Nun lasse man die übrigen Circul in der Proportion fortgehen, wie sich 20 und 21 zusammen verhält, doch kan man auch die Circul gleich weit voneinander machen.

Nun theile den ersten Umfang in so viel Theile (nemlich FGH) als die Basis CD von dem Quadrat ABCD, nemlich in 4. Theile.

Mache gleichfalls einen Bogen von F durch ME in H, gleich als es zum Ueberfluß also erfordert würde.

So man nun aus dem Punkt S durch die Punkten der Vertheilung rechte Linien, bis zum äußersten Umkreis IKL ziehet, so bekommt man eine Figur, die proportionirt ist mit der Figur ABCD, nach der Gesichtskunst, habende eben so viel Quadraten als ABCD. Wann diß geschehen, kan man nach Proportion die Figur in ABCD darinn vorbilden.

So man nun den Cylinderspiegel auf den Cirkel NON setzet, so wird sich alles in dem Spiegel vorstellen, wie die Figur ABCD anweist.

Setzet man aber den Cylinder vor die Figur ABCD, so wird sich alles unproportionirt vorstellen, wie oben gesagt worden.

37. Eine Tafel zuzurichten, daß drey verschiedene Bilder zu sehen, deren man aber nur eins nach dem andern ins Gesicht bringen kan.

Die Tafel muß erstlich geschnitten werden ohnaefehr in der Größe eines Bogen Papiers, darnach zu beyden Seiten glatt abgehobelt.

Auf der einen und saubersten Seiten leimet man dünne und schmale Leistlein nach der Länge der Tafel herunter, so alle parallel, und ohnaefehr eine von der andern einen viertel Zoll oder Daumen stehe.

So man diese Tafel also verfertigt, und ich gern  
darauf

darauf zu unterschiedlichen Zeiten sehen wollte, einen Ochsen erstlich, zum andern ein Schwein, und zum dritten ein Schaaf.

So mahlte ich das Schwein auf die mittlere Fläche der Tafel, den Ochsen auf die Leisten zu der linken, das Schaaf aber auf die Leistlein zu der rechten Hand.

So man mit fremden Personen seine Erziehung pflegen will, kan man dergleichen Tafelwerk in der Höhe des Gemachs aufrichten, einen guten Freund alsdann zur linken, den andern in die Mitte, und den dritten zur rechten Hand stehen heissen, solche dann befragen, was sie sehen, und was für ein Thier auf der Tafel abgemahlet stehe? so wird der zur Linken sagen: Ich sehe einen Ochsen; der Mittlere: Ich sehe keinen Ochsen, sondern ein Schwein; und der dritte: Ich sehe keinen Ochsen noch Schwein, sondern ein Schaaf. Und diesen Pöffen kan man mit mehr dergleichen Tafeln anrichten, wenn man nur nach eigenen Belieben solch Tafelwerk anzugeben geruhet.

#### 39. Blumen von Glas zu machen.

Diesen ist eine artige Kunst, sehr bequem, sich des Sommers damit zu wechseln, und die heiße Sonne dadurch von dem Angesicht abzuhalten.

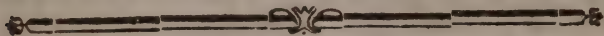
Die Weise, dieselbe zu zubereiten ist folgende: Man nimmt ein Spinnrad, und setzet es vor sich hin, als ob man spinnen wollte. Dann nimmt man gläserne Röhrlein, von was Farbe man nun beliebt, und die man bey einem brennenden Licht zerschmelzet, und ziehet daraus einen feinen Draht oder Faden, den man an dem Rad fest machet, und herum drehet, damit man ihn so lang macht, als man ihn haben will.





Wann man nun Faden genug hat, so bricht man solchen in so viel kleine Stücklein, als man ihn haben will, bis man eine ganze Hand voll hat, läßt sie alle zusammen schmelzen, damit es einen rechten

Handgriff bekomme, und vergestalten erhält man eine Blume, die gar lieblich anzuschauen. Absonderlich, wann sie von allen Farben gemacht ist.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spiegelpläze der Künste**  
 Zehender Theil.

Worinnen von verschiedenen Künsten, die Thiere betreffend, gehandelt wird.

1. Ein weißes Pferd in ein fales zu verändern.

**W**ann du ein weiß Pferd striegelst, so mache das Haar, so auf dem Striegel haftet, mit Stärkewasser naß, überfahre alsdann das Pferd etlichemal damit und wasche es nachmals mit gemeiner Lauge, so wird das Pferd ganz fahl werden.

Wann

Wenn man Carton nimmt, so Castanien braun gespiegelt ist, ziehet ihn durch ein kaltes Wasser, und besprengt ihn abwärts mit Stärk, so wird das Pferd eben dergleichen Couleur bekommen, und schwerlich im Wasser davon abwaschen können, und die Farbe, so lang, bis sie hären beständig erhalten.

2. Machen, daß ein Hun den ganzen Tag still liege, und sich nicht einmal rühre.

Legе ein Hun, so seine Füße mit einem Faden zusammen gebunden, auf ein Estrich, und lasse es eine zeitlang zappeln, bis es müde wird, und still liegen bleibt; mache alsdann bey den Augen des Huns, mit Kreide einen Strich, und binde die Füße gemächlich auf, so wird das Hun ganz still liegen bleiben, und du dich über dessen Gedult gewaltig verwundern.

3. Umgebrachtes Flügelwerk etliche Jahre zu erhalten, daß man es noch allezeit genießen möge.

Es begiebt sich zuweilen, daß die Mahler oder anbere Liebhaber der Natur sich an einem Vogel gewaltig ergötzen, oder daß man gerne etliche Wochen auf ein gewisses Gastmahl umgebrachtes Flügelwerk zu behalten wünschet.

Wenn nun hierinnen zu dienen, kan man es damit also angeben:

Man nimmt dergleichen Geflügel das Ingeweide heraus, und hängt den Vogel mit seinen Federn an den Füßen in eine weite, grosse und gläserne Flasche, nimmt alsdann eine Pfeiffe Toback, füllet sie mit köstlichen Kräutern an, zündet sie hernach an, ziehet den Rauch in den Mund, und läßet solchen in besagte Flasche, oder aber läßt auf eine andere Weise den Rauch in die Flasche gehen.

Wann dieses geschehen, so verbindet man rings

herum die Flasche mit Blasen, damit der Rauch immer heraus gehen könne, so wird das Geflügel nicht nur etliche Wochen, ja gar etliche Jahre vor Fäulung können erhalten werden.

4. Machen, daß jemanden alle Hunde anseihen.

Bestreiche die Beine demjenigen, dem du dergleichen Pöffen zu reißen gesinnet bist, mit einem Pickling oder Heringskopf, so werden alle Hunde, so ihm auf der Gasse begegnen, ihn begiessen und anbrunzen.

5. Ein artiger Pöffe mit einer Henne, sehr lächerlich anzusehen.

So man eine Henne nimmt und deren Kopf auf einen Tisch legt, dann mit einem Messer durch den Kopf sticht, dergestalten, daß es unten wieder herausgehe, und das Messer im Tisch stecken bleibe, so wird es der Henne keinen Schaden bringen, wenn man nur das Messer wieder geschicklich heraus zeucht, und so die Henne ungefehr den Mund aufthut solchen mit Brod wieder zustopfet.

6. Wie die Diebe am sichersten Hünere zu stehlen pflegen.

Dieses böse Gesindel geht oder steigt zu Nachts in Hünerekobel, wann die Hünere schlaffen, halten ihre Diebsfinger an die Spören der Hünere, so setzen sich die Hünere drauf, und lassen sich im Schlaf forttragen. Doch wann sie einen Hahn erwischen, macht er öfters ein grosses Geföhren, und geschicht, daß sie von den Bauren mit erwischt werden.

7. Vögel mit der Hand zu fangen.

So jemand Vögel mit der Hand fangen will, darfer er nur von dem Saamen, so die Art Vögel, die er haschen will, frist, in den Brandwein werffen, alsdann solches auf den Platz, dahin die Vögel zu fliegen gewohnet

net seynd, austreuen, so werden die Vögel davon so taumelnd werden, daß sie sich mit den Händen fangen und greiffen lassen.

8. Machen, daß denen Pferden vorn am Haupt ein Stern, oder ander beliebig Mahlwachse.

Es stehet nicht uneben, wann zwey oder mehr Pferde vor einer Carosse einen weissen Stern oder ander Zeichen vorn an der Stirn tragen. Solches aber zu erhalten, ist gar eine geringe Kunst, dann man darf nur an der Stirn, so weit das Zeichen gehen soll, dem Pferd die Haare ausspicken, so werden die Haare immer grauer nachwachsen.

9. Eine Gans auf einen Hieb in vier Stücken zu zerhauen. So man die Kunst practiciren will, darf man nur eine Gans etliche Tage Hunger leiden lassen, nachgehends sie auf einen Tisch setzen, und ihr Habern vorstrecken, wann sie nun den Hals krümmet, um den Habern aufzufressen, muß man geschwind mit einem Beil zuhauen, so werden die zwey Füße benebst dem Leib und Kopf auf den Tisch liegen bleiben.

10. Hunde abzurichten daß sie alle Diebe auffuchen und angreifen.

Diese Kunst ist in Engelland gar bekannt, und erhält man solche folgender Gestalt:

Man führet den Hund an den Ort, wo der Diebstal geschehen, und der Dieb seinen Fuß niedergesetzt, daß er die Spuhr suchen solle.

Allein ein jeder Hund kan dieses nicht thun, wo er nicht also darzu abgerichtet wird.

lese dir einen jungen Hund aus von der Spuhr und Stäuberart, der dabey von ziemlicher Stärke und Grösse, und wann er ein Viertel oder Halbjahr alt worden, so führe ihn an ein gewissen Ort und lege das selbstn Geld vor eine andere beliebige Waare nieder.



Diese Waare aber beschmiere man anfangs mit einer gewissen starkriechenden Sache, als mit Fleisch, Speck, alten Käse und dergleichen; wie auch eben damit seine Schuhsohlen, und gehet mit solchem niedergelegten Geld oder Waare nicht gar weit hinweg.

Wann nun der Hund die Stelle gerochen, und dergleichen Geruch auch an den Fußstapffen findet, führet man ihn gar genau auf der Spur fort, bis er die Person findet, die man zum Abrichten braucht.

Wann dieses geschehen, führet man den Hund wieder zurück an den vorigen Ort, thut ihm gütlich und schön, und giebt ihm etwas zu essen.

Dergleichen thut man nachgehends mit andern Geruch, der immer gelinder ist, etlichemal, bis man endlich nichts riechendes mehr braucht, sondern nur einen Menschen der ganz schweißigt und hitzig ist, dessen Geruch der Hund gar bald empfinden kan, und der wird immer weiter und weiter gelassen, bis endlich der Hund aller, und zuletzt auch der allergelindesten Spuhren gewohnt.

Man muß aber diese Art Hunde sehr wohl in acht nehmen, ihnen einerlen, und zwar nicht gar gute Speise geben, und sie mehrentheils an einem Orte lassen, damit ihnen der Geruch nicht verderbet werde.

#### II. Kleine Fischlein hervor zu bringen.

Dieses ist ein gar leichtes Kunststück, dann man darf nur zur Sommerszeit den Fischleich in eine Schüssel oder Becken thun, Wasser drüber gießen und eine zeitlang vor dem Fenster in der Sonne stehen lassen, so werden viel kleine Fischlein daraus, und kan man sie gar deutlich in dem Becken herum schwimmen sehen.

12. Wie die Wiesel getödtet, und alle zusammen an einen Ort mögen gebracht werden.

Daß dieses vergiftete Thierlein Menschen und Vieh grossen Schaden zufügen könne, bestättiget die tägliche Erfahrung, wie aber solchem Uebel abzuhelpen, ist bishero nicht jedermann bekant.

Man hänge demnach einen Wolfskopf an den Ort, wo sich dergleichen Wiesel aufhalten, so werden sie selbigen von Stund an verlassen.

Will man sie aber gar ums Leben bringen, so nehme man Salmiac, vermische selbigen mit Mehl, mache einen Teich daraus, und werfe ihnen denselben vor, so sterben sie darvon, wann sie anderst dessen geniessen.

So aber mehr als ein dergleichen schädliches Thierlein an gewissen Ort und Enden sich aufhält, und man hätte sie gerne beysammen, so darf man nur die Gallen von einer welschen Stein Endere, Stellio genannt, nehmen, solche mit Wasser vermischen, und es an einen gewissen Ort hinsetzen, da sich dergleichen Thierlein aufzuhalten pflegen, so finden sich alle insgesamt dabey ein. Ist ein gesichertes und gar oftmal probirtes Kunststück.

13. Schöne grün glänzende Tauben zu zeugen.

Dieses ist in der That zu erhalten, so man nimmt die Gall von einem Hecht, bestreicht damit die Taubeneyer, läßt sie ausbrüten und die Jungen hervorkommen, so werden sie ganz schön und grünglänzend werden.

14. Das junge Hunde stark und schnell lauffend werden.

Wenn man die Hund zum Jagen auferziehen will, muß man sie nicht an gemeinen Hunden saugen lassen, dann sie davon nur träg und schwach werden, sondern an einer Hündin oder laufbaren Stück Wild, Mehe oder

oder Wölffin, so werden sie viel schneller und stärker werden, als sonst die gemeine Art.

13. Alle Fische an einen Ort zusammen zu bringen.

Kochte Gersten in Wasser bis sie aufkeimet, und siede sie mit süßem Holz ab, wie auch mit ein wenig Luder oder Aß zusamt dem Honig vermischt; laß es hart werden wie ein Teig, diesen thue in eine Büchsen und vermache sie wohl.

So du nun an einem Ort zu fischen gesonnen, nimm davon einer welschen Ruß groß, und lasse es in einem neuen irdenen Topf kochen, mit zwey Hand voll neuer Gersten und ein wenig süß Holz, und lasse es so lange stehen, bis daß kein Wasser überbleibe, dann werfe es an den Ort, dahin du wilt, daß die Fische kommen sollen, verstehe in einen Fluß oder Teich, so werden sie sich alle auf einen Hauffen versammeln.

14. Machen, daß eine Kuhe nimmer in ihren Stall gehe.

Nimm eine Wolfsleber, brate sie mit Rühmisch, und bestreiche damit die Schwelle der Stallthür, so wird man keine Kuhe hineinbringen können, wo nicht vorher das bestrichen wieder rein abgewaschen wird.

17. Einen listigen Fuchs zu fangen.

Man nimmt eine Ruthe oder Springschnallen, und richte sie folgender Gestalt zu:

Man bindet eine Schnur an die Spitze einer Stange, welche fein fest in der Erde steckt.

An diese Schnur wird ein kleiner Stecken mit einem kleinen Absaß am Ende desselben gebunden, dessen Obertheil ganz dünn ist.

Mit diesem Stecken wird die Stange gebogen, bis an einen andern Stecken, der in dem Boden fest gemacht, gleichfalls mit einem Absaß.

Nun

Nun füget man diese zwey Absätze zusammen, so leiß und gering du kanst, und öfnet hernach das Ende der Schnur, und setzet es auf einen Mist oder sonst gefälligen Ort.

Wann nun ein Fuchs besagte Oberschnur auf eine Seiten ziehet, so schlupffen die Absätze aus, und die Stange springt auf, und der Fuchs bleibt daran als ein Dieb am Galgen behangen.

18. Die Maulwürf auf den Wiesen zu vertreiben.

Dieses ist den Bauren ein gar gemein und bekannt Kunststück;

Nemlich sie graben ein ziemlich tiefes Loch in die Erden, stellen einen tiefen verglasten Topf hinein, der oben eng und unten weit seye, und wirft darein einen todten Krebs.

So bald nun der Maulwurf den übelstinkenden Krebs riechet, so freucht er hinben, fällt in den Topf, kan aber nimmer heraus, und hat sich also selbst gefangen.

19. Seidentwürmer aus Kalbfleisch zu erziehen.

So dir beliebt dieses zu probiren, so nimm ohngefehr 10. bis 12. Pfund Kalbfleisch, darinn kein Knochen, und dieses so warm, gleichwie es von der Schlachtbank herkommt. Dieses Fleisch zerhacke so klein, als dir nur immer möglich, lege es in einen neuen Topf folgen der Gestalt:

lege erstlich eine Schicht Maulbeerblätter, hernach ein Stück Kalbfleisch, continueire damit so lange, bis der Topf angefüllet ist.

Oben auf, lege wieder Maulbeerblätter, und nimm nachmals ein altes Hemdde, welches ein Bauer oder  
Tage



Tagelöhner vorhero wohlgetragen und durchschwizet hat. Dieses stecke oben im Topf, binde ihn mit Leder veste zu.

Setze ihn darauf an einen warmen und dumpfigten Keller, lasse ihn in die dritte oder vierte Wochen stehen, bis aus dem Fleisch Maden werden, welches nach Beschaffenheit des Orts oft bald, oft etwas langsamer geschicht.

Dieser Maden nimmt man so viel als man will, setzet sie stracks auf frische Maulbeerblätter, welche sie fressen, darauf wunderlicher Weise ihre Gestalt in Seidenwürme verändern, spinnen und andere Seidenwürme erziehen.

#### 20. Krebse zu ziehen.

Dieses muß in dem zunehmenden Monde geschehen, und wo möglich, wann er in dem Krebs oder zum wenigsten in einem wässerigten Zeichen ist.

Hernach nimmt man ein Theil von den Krebsen, so in Bächen oder Flüssen gefangen worden, und ganz lebendig sind.

Ferner theilet man sie in zwey Theile, thut einen Theil darvon in einen irdenen Topf, der nicht glassurt ist, bedecket ihn mit seinem Deckel, oder mit einem andern Topf, leimet ihn vest zu, und setzet ihn zu calciniren, 7. oder 8. Stunden in ein starkes Feuer, bis sie wohl trucken worden, und ganz bequem in einen Mörser mögen zu Pulver gemacht werden.

Alsdann nimmt man den andern Theil derselben, die noch im Leben sind, und kocht sie im fließenden Wasser, so demjenigen gleich, darinnen sie gefangen worden.

Nach diesem gießet man das Wasser davon in ein ander Geschirr, und wann es kalt worden, schüttet es in

in ein hölzern oder irden Gefäß, ohngefehr einen halben Eimer voll, und schüttet etwa eine Hand voll des Pulvers von den calcinirten Krebsen darein, rühret es wohl untereinander mit einem Stock.

Weiter laß man sichs sehen, und rühret es gar nicht mehr um, so bekommt man in wenig Tagen in dem Wasser viel kleine Sträublein, welches die Geburt der neuen Krebse sind, die sich allenthalben in dem Wasser bewegen.

Wann sie nun so groß worden, als ungefehr ein fleischer Knopf, muß man sie mit Rinderblut speisen, und davon ein wenig von Zeit zu Zeit ins Wasser werfen, so werden sie mit der Zeit die völlige Größe der andern Krebse erlangen.

Nur ist wohl zu beobachten, ehe ihr das Wasser ins Gefäß thut, daß ihr zuvor etwas Sand hinein schüttet, und zwar so viel, daß der Boden eines Fingers dick bedeckt werde.

#### 21. Im trüben Wasser zu fischen.

Nimm gemahlten und klein geroden Malz, Baldrianwurzel, und das Weiße von Eiern, sehr wohl gebraten, mach alles zu Pulver mit Menschenblut, bis es hart wird, dann mache Küchlein daraus, lege sie in Lohröl, und laß sie darinnen prägeln; du mußt aber zu sehen, daß sie nicht verbrennen, lege sie sodann auf ein Bret, damit sie trocknen, und stecke sie, wann du fischen wilt, an die Angel, so werden alle Fische, auch in dem trüben Wasser vortreflich gerne anbeissen.

#### 22. Einer ersoffenen Mücke oder Fliege wieder zu ihrem Leben zu verhelfen.

Bestreue eine im Bier oder Wasser ertrunkene Mücke mit geschabter Kreide, Aichen oder Salz, so wird sie bald wieder lebendig werden.

23. Zu erkennen, ob aus einem Ey ein Hählein oder Hünlein kriechen werde.

Wann das Ey rund ist, wird ein Hahn daraus; ist aber länglicht, so giebt's eine Henne.

Die Ursach dessen ist, daß in dem runden die Wärme besser zusammen gefasset ist.

24. Wie aus Rindern, Pferden, Eseln, und dergleichen, allerhand fliegende Würmer, als Bienen, Wespen, Hummeln, Käfern und dergleichen wachsen und entspringen können.

Aus dem Rindvieh wachsen, wie bekannt die lieben Bienen, wann nemlich das Laß davon in wohlriechendes Graß, Blumen oder Heu gelegt wird.

Ingleichen, wann ein Pferd faulet, so entstehet aus dessen Mark Wespen.

So wachsen auch aus einem Körper vom Maulesel Hummeln und Heuschrecken; Ingleichen wie Plinius meldet, erzeugen sich aus denen schnell lauffenden allerhand Käfer und Fliegen.

25. Die Raubbienen zu vertreiben.

Setze in einen Bienenstock ein wenig Honig in einem Näpflein, und mache ins Spundloch ein Hollunderrohrlein, doch so, daß es hinten den Stock nicht berühre, so kriegen sie durchs Röhrlein hinein, können aber nachgehends nicht wieder heraus, und müssen also sterben.

Man kan aber diese Raubbienen unterschiedlicher massen erkennen.

Erstlich fliegen sie immer mit grossen Hauffen vor dem Loch herum, und wollen doch nicht gern hinein, wann sie aber sehen, daß das Loch leer ist, so machen sie sich geschwind hinzu, und kriegen hinein, und rauben was sie nur können.

Vors andere, beissen sie sich mit denen andern gewalt-

waltig herum, fallen und sitzen aufeinander in der Luft, und schlagen sich so lang miteinander, bis sie zur Erden fallen.

Drittens sind auch diese Raubbienen der Farbe nach etwas schwärzlicher als die andern.

26. Eine artige Manier die Raben zu fangen.

Mache etliche Dütgen von zusammen gerollten Papier, fülle sie ganz mit Vogelleim an, und stecke ein Stück Fleisch auf einen spitzigen Stock gar gelinde in das Dütgen, oder stecke es also hinein daß der Rab, um solches zu erlangen, den Kopf müsse hineinstecken.

Lege alsdann dergleichen Dütgen von Papier hin und wieder im Felde, als wohin die Raben zu fliegen gewohnt sind, nieder, so wirst du mit grosser Ergößlichkeit gewahr werden, daß indem der Rab das Fleisch oder Was erwischet, wie das mit Leim dick geschmierte Papier ihm an dem Kopf behangen bleibet, und demselben die Augen gestopfet.

27. Machen, daß der Hahn nicht mehr die Henne besteige.

Nehmet etwas von gemeinen Del, und reibe damit das Hahnhäut dahinten, so wird er die Henne zu treten nicht mehr tüchtig seyn.

28. Machen daß die Tauben nicht wegfliegen.

Nimm Gerstenmehl, getrocknete und zerriebene Feigen, menge es wohl untereinander, thue etwas Honig darunter, streue solches den Tauben vor, so werden sie nicht hinwegfliegen.

Oder: nimm einen Kopf von einer Fledermaus, und stecke ihn in den Taubenschlag, so werden die Tauben nicht davon begehren.

29. Die Fliegen oder Mucken zu vertreiben.

Nimm Niesewurz, weiche es in eine süße Milch, menge Auripigment darunter, und besprize damit alle

Sim.



Zimmer so werden die Mücken alle wegfliegen und keine in deinem Hause verbleiben.

30. Ein Ey so weich zu machen, daß man es gar leichtlich in eine enghalsigte Flasche bringen könne.

lege das Ey so lang in scharfen Weinessig, bis es so weich worden, als ein Teig; alsdann wiegle es, daß es lang werde, und zwar so schmal, bis durch den engen Hals eines Glases gebracht worden.

Wann es nun in der Flasche liegt, so gieße kaltes Wasser darauf, so wird das Ey wieder werden, wie es zuvor gewesen. Dann der Weinessig macht die Schale weich, und das kalte Wasser erhärtet es gleich wieder.

31. Eyer ohne Hüner auszubrüten.

Nimm etliche Eyer, lege sie in warmen Ross- oder Pferdemit, und nimm alle sechs Tage wieder frischen Rossdreck, damit sie allezeit warm liegen bleiben; kehre und wende sie alle Tage fleißig um, so werden endlich junge Küchlein heraus kommen.

32. Denen Affen einen Schrecken einzujagen.

Es ist sehr ergötzlich anzuschauen, wie furchtsam sich ein Aff erzeiget, wenn man rings herum Schnecken in ihren Häusern leget, und stellet sich in Wahrheit so kläglich an, als wann er in einem Augenblick den Tod zu erwarten hätte.

33. Machen, daß ein Hahn nicht mehr krähe.

Man darf nur einem Hahn einen Ring von Weinreben oder einen andern rauschenden Ring an den Hals hängen, so wird er gar bald das Krähen unterwegen lassen.

Oder:

Man schneide einen gemeinen Hahnen das vordere Spitzlein von der Zungen hinweg, so wird er des Nachts nimmer krähen.

34. Die

34. Pferde zum Beschlagen stillstehend zu machen.

Man darf einem Pferde, so man beschlagen lassen will, nur einen kleinen runden Kieselstein ins Ohr legen, und mit der Hand das Ohr betasten, so wird es gleich einem Lamm ganz stille stehen.

35. Die Wandläuse zu vertreiben.

Es ist keine geringe Plage in dem Bett von Wanzen oder Wandläusen gebissen zu werden; solchem Unheil aber abzuheffen, so nehme man Brasilianischen Pfeffer, koche denselben in Wasser, und beschmiere die Wand und Bettstätten damit.

Oder :

Beräuchere die Wand und Bettstätten alle Tag fleißig mit Schwefel, so werden sie bald ersticken und sterben müssen.

36. Eine fast unglaubliche aber doch untrügliche Weise die Ualen zu ziehen.

Wann du etliche Waasen austechen, und selbige bethauen lässest, hernach aber Befehl giebest, dieselben bergestalten aufeinander zu legen, daß Gras auf Gras zu liegen komme, und sie an einen Teich oder Wenher gebracht werden, so werden nach vergangener Fäulung erstlich Würmlein darzwischen wachsen, aus denen nachgehends Uale werden.

Oder : Nimm ein hölzernes Gefäß, fülle es mit Wasser und Meergras an, und noch mit andern dergleichen Kräutern, so in Flüssen oder Seen gewachsen, stelle es unter freyen Himmel, so werden daraus in etlich wenig Tagen Uale wachsen.

Oder zerhacke eine Haut vom Uale in viele kleine Stücklein, und werfe solche in einen schlammichten Wenher, so wird man in Zeit eines Monats Ualenbrut davon bekommen.

Dann es ist bekannt, daß die Aalen weder männlich noch weiblichen Geschlechts seyen, daher sie sich auch nicht begatten, sondern ohn einigen Saamen aus lauter faulenden Sachen wachsen; oder aus ihrer selbst eignen Haut, die sie jährlich ablegen, und verfaulen lassen.

37. Machen, daß alle Maulwürfe auf der Wiesen an einem Ort sich versammeln müssen.

Nimm einen lebendigen Maulwurf, thue solchen in einen Topf, und lege lebendigen Schwefel darzu, zünde ihn an, und setze den Topf auf der Wiesen nieder, so werden sich alle Maulwürfe daselbst versammeln.

38. Curteuses Kunststück groß und kleine Eyer zu machen.

Dieses scheint einer vollkommenen Zauberen zu gleichen, ist aber in der That nichts weniger, wie aus folgendem zu ersehen.

Nimm so viel Eyer, als beliebet, und thue alle die Dottern heraus, und bringe sie zusammen auf einen Hauffen.

Binde sie in einer Blase zusammen, gleich einem runden Ballen, und stecke solchen in ein siedendes Wasser, und lasse die Dottern also zerrinnen.

Nimm gleichfalls alles das Weiße von Ethern, bringe es zusammen in eine Blase, und lege die zerrunnenen Dottern mitten drein.

Binde es nochmalen in einen runden Ballen steif zu, und laß es gleichfalls zerrinnen.

Wann dieses geschehen, so bekommst du ein vollkommen Ey, doch sonder Dotter.

Nimm alsdann alle die Etherschalen, wasche sie sauber ab, truckne sie, stampfe sie, und lasse einige Tage in scharffen Eßig liegen.

Mache

Mache davon einen Bren , und streiche mit einem Pinsel das gemachte Weiße in Form eines Ehes damit , lege es alsdann in ein kaltes Wasser, so wird es eine vollkommene harte Schalen bekommen.

39. Machen daß ein dünner Dohse ganz fett scheine.

Dieses Kunststück gehet wohl bey einem alten, aber bey keinem jungen Dohsen an; Ferner, wann man ihm den Schenkel aufschneidet, und mit einem Blasebalg aufbläset, nachgehends aber etwas wohl füttert, so wird er ganz schön und fett erscheinen.

40. Allerhand Raub und Stoßvögel zu fangen.

Kauffe in der Apotheken Nucem vomicam, zerpulvere es, oder zerschneide es in kleine Stücklein, wie den Ingber. Dann nimm rohes Fleisch, oder Lebern, und schneide es in kleine Stück, damit sie ganz von denen Raubvögeln mögen verschlucket werden.

Ferner mache in das Fleisch kleine Löchlein, thue das Pulver oder die Schnitzlein hinein, und lege sie an das Ort, wo die Stoßvögel hin zu kommen pflegen.

So bald sie nun solches verschlungen haben, werden sie auf den nächsten hohen Baum fliegen, und davon einen solchen Schwindel bekommen, daß sie zur Erden fallen müssen, und man sie also lebendig ergreifen kan.

Der Wasserreiger ist gleichfalls ein Raubvogel, der denen Fischen gewaltig grossen Schaden thut, aber an bey sehr furchtsam, und schwer zu fangen.

Weswegen man folgender List gegen ihm sich zu bedienen pfleget.

Man bedeckt eine grosse Angel oder Hacken mit einem kleinen Fisch, oder Stück von einem Aal, zu einem Anbiß, macht hernach die Schnur grün, oder dem



Wasser gleich, in welchem sich der Reiger an untiefen Orten finden läßt.

Dasselbst schlägt man den Nagel fest in die Erden und legt den Unbiß so tief unter das Wasser, daß er einen halben Schuh darnach waten muß.

Wo diesen Unbiß der Reiger gewahr wird, und ihn verschlingt, so bleibet er gewiß dran so fest, als ein Dieb am Galgen behangen.

Unter dergleichen Rauber- und Fischdiebe kan man auch die Wasser- oder Seehegel zehlen. Diese zu fangen, kan man es also angeben.

Nimm zwen dünne Weidenleimen, binde die Spitzen nahe bey dem Unbiß fest und creuchweise zusammen. Nimm darnach einen andern kurzen Stecken, und binde das eine Ende an die Spitzen, der creuchweise übereinander liegenden Weiden.

Stosse die kurze Stecken durch den Fisch oder Unbiß, lege es hernach auf einiges Wasserlaub, Schilfen, Binsen oder dergleichen, in der Mitten des Stromes oder Flusses, und so bald sie es sehen, werden sie es in den Schnabel nehmen, und darmit davon fliegen, werden aber alsobald durch den Leim angehalten, und also gefangen.

41. Machen das ein Hahn die Stelle einer Hühnerne vertrete.

Wir haben in diesem zehenden Theil schon Erwähnung gethan, wie nemlich ohne Henne auch Eyer im Roßmist mögen ausgebrütet werden, damit aber nachmals dergleichen Küchlein nicht umkommen, kan man ihnen folgender Gestalt einen Vater schaffen, der rechte Muttertreue ausüben wird.

Man nehme einen Hahn oder Capaun, weise ihm die junge Küchlein, streich ihn freundlich übern Rücken, und gewehne ihn aus der Hand zu fressen, damit er ganz zahm werde.

Her.

Hernach nehme man ihn, und berupfe seine Brust, daß sie nackigt werde, reibe sie wohl mit Messeln, so wird er in wenig Stunden oder Tagen die Hünlein so gut zu sich nehmen, und ihnen zum Essen locken, als je eine Gluckhenne sonst thun mag.

42. Die Fliegen von dem Vieh abzuhalten.

Wann man die Pferde oder Ochsen im Sommer mit Kürbsblumensaft beschmieret, so wird keine Mücke auf solches Vieh niedersitzen, noch weniger dasselbige stechen.

43. Wie man das Flügelwerk tödten soll, daß es  
leckerhaft schmeckt.

Lasse dem Flügelwerk, so du tödten wilt, etliche Löf-  
fel voll Eßig vorher in Hals lauffen, und halte hernach  
den Schnabel ein wenig zu, bringe es um, und koche,  
so wird es delicat zu genießsen seyn.

44. Wie man Fische und Vögel leichtlich mit Händen  
fangen könne.

Es ist keine grosse Kunst, die Vögel und Fische der-  
massen trunken zu machen, daß man sie mit den Händen  
fangen kan.

Dann man nehme nur Krähenaugen, zerstoße sie,  
und lasse sie also unter Brod backen.

Wann man nun dergleichen Brod den Vögeln vor-  
wirft, so werden sie ganz doll und dürmicht davon, so  
daß sie sich mit Händen fangen lassen.

Oder, wenn man etwas von diesem Brod ins Was-  
ser schmeißt, so werden alle Fische, die davon fressen,  
sich in die Höhe begeben, und so taub werden, so mans  
mit Händen greiffen kan.

45. Allerhand bunde Pferde zu ziehen.

Dieses kan denen grossen Herren dienlich fallen, die  
da grosse Studereyen haben.

Man behänge den Kossitall oder den Ort, wo man die Stutten bespringen läßt, mit Teppichen und Tüchern von allerhand Farben; dadurch geschieht es, daß man Schecken, Geapfelte, Kästenbraune und sonst von allerley gefärbten Arten bekommt.

Oder: man bedecke die Stutte mit Tüchern von solcher Farbe, als man das Füllen haben will. Dann wann der Hengst springet, fasset er sich die vor Augen habende Farben dergestalt in das Gesicht, daß seine Befruchtung solche Flecken bekommet, wie die aufgelegte Decke gewesen, dann die Pferde ergößen sich ungemein an bunden Dingen.

46. Mücken, Scorpionen und Flöhe hervor zu bringen.

Es wollen viele dergleichen Dinge für unnatürlich ausgeben, daß es aber nicht so seye, erhellet aus nachfolgenden:

Nimm Schießpulverkörnlein, so viel als dir beliebet, und lege sie in die Sonne, doch daß keines das andere berühre.

Nimm alsdann ein wenig Regenwasser, und befeuchte damit ein jedes Körnlein, nur bloß so viel es an sich ziehet, und lasse sie befeucht eine Zeitlang liegen, so werden in wenig Stunden, wo anderst die Sonne heiß scheinet, Mücken daraus werden, und hinweg fliegen.

Die Scorpionen kan man, wie folget erhalten:

Zerquetische Basilienkraut, thue es in einen hohlen Ziegel, stelle ihn unter die Erden, und laß faulen, so werden junge Scorpionen hervor kommen.

Flöhe zu machen, ist auch nicht schwer; Dann man thue nur Enchen, Sägmehl in einen Topf, und feuchte ihn wohl mit Urin an, decke ihn veste zu, und lasse ihn

14. Tage stehen, so werden eine Menge Flöhe hervor springen.

Oder: Man nehme ein schwarzes Tuch, thue es in einen verdeckten Hafen, lasse das Wasser oder Urin drüber lauffen, und eine Zeitlang also verdeckt stehen, so werden unzählich viel Flöh erscheinen.

47. Ein magers Pferd in gar kurzer Zeit fett zu machen.

Man nehme Cariander, Zittwer und Mispeln von einem Birnbaum, zerpulvere es zusammen, und gebe es dem magern Pferd zu fressen, so wird es innerhalb 8. Tagen ganz fett und schön werden.

48. Einem alle Tauben aus dem Schlag zu verjagen.

Wer sich kein Gewissen machen, und seinen Nachbarn, der ihm vorher seine Tauben weggefangen, einen gleichen Voss reissen will, der darf nur zusehen, wie er eine von des Nachbarn Tauben bekomme.

Dieser binde er zwen kleine Bläßlein voller Erbsen an die Füße, oder schneide ihr eine Feder vom Schweif entzwen, doch so, daß der Kiel ganz bleibe; darein thue er ein wenig Teufelsdreck, verbinde den Kiel, und lasse sie wieder fliegen, so verjaget sie alle andere Tauben.

Die Bauern hiesiger Orten werfen einander Krebse, Todtenbeiner, Kassenfuß, Glas, Eulendfedern, und dergleichen, in Taubenschlag, und vermennen dadurch die Tauben zu vertreiben.

49. Einen Teich ohne Fische zu besetzen.

Diese Aufgabe scheint zwar lächerlich zu seyn, verhält sich aber in der That also:

Man nimmt die Wurzel von einer Weiden, die am Wasser gestanden, und die sehr faselicht ist, wasche die Erde mit Wasser reine davon ab, und binde dieselbe um Georgitag in einen Teich an einen Pfahl (doch solle



der Teich von allerhand Eßfischen seyn, so werden die Fische so fort dran streichen, und ihren Saamen in Form der Krebsener, (nur daß sie nicht so roth seyn) daran hangen lassen.

Hierauf nun muß man alle Tage gute Acht haben, dann wo der Sonnenhitze selbige begreiffet, so werden so fort innerhalb 14. Tagen, lebendige Fische daraus, und gehen darvon ab.

Derohalben, so bald man siehet, daß sie daran gestrichen, muß man den Prahl mit der daran gebundenen Weiden ausheben, und den Saamen in einen andern Teich von dar bringen, so werden, wann man ermeldeten Pfahl so tief hinein schlage, und die daran gebundene weidene Wurzel, woran der Saamen ist, etwan eine quere Hand tief unter das Wasser komme, in 14. Tagen eine ziemliche Menge Fische in selbigem Weyer sich sehen lassen.

50. Zu erkennen, welche Schaafte inwendig frisch oder faul seynd.

Siehe denen Schaafen in die Augen, so sie rothe Adern darinnen haben, so sind sie inwendig gesund und frisch: sind aber die Augen blaß, wie Unschlitt, so sind sie inwendig krank, faul und ungesund.

Samme in Herbst Erlenlaub, und giebes im Jenner denen Schaafen zu fressen, welches Schaaf nun es frisset, selbiges ist gesund, die es aber nicht fressen wollen, sind inwendig nicht jußt, sondern krank und faul.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Fünftes Theil.

Enthaltende allerhand Kunststück, mit und aus  
 Gewächsen zu machen.

1. Eine Wurzel zu bereiten, welche eine menschliche Gestalt,  
 es sey gleich männlich oder weiblichen Geschlechts  
 vorstelle.

**D**ieses Werk zu richten, nimmet man eine frische wilde oder dergleichen Allraunwurz, und formiret aus derselben eine männliche oder weibliche Gestalt, so gut und gleichförmig es seyn kan; diese zugeschnittene Wurzel setzet man wiederum in die Erden, wann nun diese über ein Jahr wiederum ausgegraben wird, sollte man glauben, die Wurzel wäre von sich selbst von der Natur solchergestalt gezeuget worden. Wann dann leiglich man einige Körnlein Haber oder Gersten oben auf das Haupt dieser geschnittenen Wurzel stecket, und selbige gehöriger Massen auswachsen lässet, werden sie das Haar auf dem Haupt, und auf solche Weiß eine fast menschliche Gestalt, so lustig anzusehen vorstellen.

2. Früchten von allerley Arten in Wachs nachzumachen.

Nimm zum Exempel eine Morillen oder Pflüßing, schneide selbige recht in Mitte entzwen, lege beyde entzwen geschnittene halbe Theile, wo sie zertheilet werden, auf einen ebenen Platz; wann diß geschehen, so reibe schönen Gips, ganz klar ab, und denselbigen mit Wasser

vermischt, mache einen nicht gar zu dünnen Pappen daraus, und giesse selbigen über die halben Früchte her, und lasse es erhartten. Damit aber der Gips nicht zu weit auseinander lauffe, so mache von Aschen um die Früchte einen Ring. Wann nun die beide Hefte einer Frucht aufbesagte Weise verfertigt, giesse man solche mit Wax aus; welches Wax man denn herausnimmt, zusammen setzt, und also eine Moriln und Pfirsing daraus formet, deme dann durch Hülfe der darzu gehörigen angemachten Farben das natürliche Ansehen und Farbe gegeben wird.

### 3. Einen schlechten Toback gut zu machen.

Weichet einen widerwärtigen und schlechten Toback in heisses Wasser so lang ein, bis das Wasser allen unangenehmen Geruch und Geschmack heraus gezogen, leget selbigen alsdann in ein ander Wasser, worinnen Saffraßholz und Storax gesotten worden. Wann er dann darin wiederum eine Zeit gelegen, muß er aufgehengt, und getrocknet werden, alsdann wird er wiederum annehmlich und gut zu rauchen seyn.

### 4. Eine schöne rothe Rose augenblicklich weiß zu machen.

Dieses geschieht, wann man eine frische rothe Rose über angezündeten Schwefel hält, wird selbige Angesichtsweiß werden.

### 5. Zu machen, daß ein Apfel, wann er geschälet wird, zu viel Stücken zerfalle.

Man muß nehmen einen frischen schönen Apfel, unter desselbigen Schelfe an unterschiedlichen Orten einen subtilen Drath durchstecken, daß man damit, wann man die Dräthe heraus zieht, den Apfel in etliche Stücke könne schneiden, durch sonder weiter Verletzung der äussern Schelfen. Diesen Apfel giebet man dann jemand zu schälen, so wird er unter dem Schälen in etliche Stücke zerfallen.

6. Daß

6. Daß auf einigen Früchten Buchstaben und andere Sachen auswachsen.

Man muß die Buchstaben eines Namens oder etwas anders auf ein dünnes geschmeidiges Holz lassen schneiden, alsdann eine Frucht, so noch nicht gar zeitig, aussuchen, zum Exempel einen Kürbis oder Cucumert, 2c. Der noch die Grösse, daß man den Namen oder Buchstaben, mit Hülfe eines dünnen leders oder Blase könne geraumig darauf fest binden; wann dann die Frucht zu ihrer völligen Zeitigung gekommen, werden auch die Buchstaben völlig daran zu sehen seyn. An einer Melonen oder nicht allzustarken Kürbes aber, darf man nur mit einem subtilen Messer oder Stecknadel den Namen einschneiden oder reißen, so wird er sich bey Zeitigung der Frucht auch völlig zeigen.

7. Aus 100. Pfund Erden einen Baum, oder ander Gewächs wachsend zu machen, der mit der Zeit mit samt der Erden 150. Pfund wäge, daß doch der Erden an ihrem vorigen Gewicht nichts abgehe.

Nimm von einer wohl getrockneten und durren Erden 100. Pfund, thue selbige in einen Trog, und setze einiges Gewächs hinein, begieße es dann wohl mit Regenwasser, und lasse dann das Gewächs ein oder mehr Jahr nach Beschaffenheit desselbigen wachsen, bis so lang es etwann 150. Pfund alles zusammen wiegen möchte. Alsdann nehmet das Gewächs heraus, und lasset die Erde wiederum durre werden, so werdet ihr derselbigen Gewicht der 100. Pfund benläuffig finden, ausser den wenigen, was etwan an den Trog hangen geblieben, oder der Wind zerstreuet.

Welches Probstück man füglich mit Melonen oder Kürbissen versuchen kan. Woraus erhellet, daß die Erde zwar die Gewächse hege und erhalte, das Wasser aber den Wachsthum gebe.



8. Allerley Früchte auch in dem Winter gut und frisch zu erhalten.

Wann jemand Belieben hätte auch im Winter frisches und gutes Obst oder Früchte zu haben, oder andere annut zu tractiren, der muß absonderlich darauf bedacht seyn, wie er die Früchte vor der veränderlichen Luft, und dem kleinern in der Luft schwebenden Geschmeiß verwahre, wo dieses geschieht, können dieselbige lange Zeit gut gehalten werden.

Hierzu aber zu gelangen, muß man die Frucht, so man aufbehalten will, wohl trocknen, und hernach in eine gläserne oder andere runde Flasche, welche mit einem etwas engen Hals versehen, legen, aus welcher Flasche dann, durch Hülfe einer Luftpumpe aller Luft muß gezogen, und selbige wohl vermachtet werden dann kan man die Flasche entweder in einen kalten Keller stellen, oder in einen tiefen Brunnen unter das Wasser hängen, und nach seinem Belieben alsdann die frisch gebliebene Früchte heraus holen.

9. Zu verschaffen, daß man an 16. Maasß Eßig auf viel Jahr genug habe in der Haußhaltung

Dieses ist ein Kunststück, welches von geringen Kosten, aber überaus nützlich ist, auch leicht zu machen; gestalt man hierzu vonnöthen ein 16. mäßiges Fäßlein, welches man mit dem besten und stärksten Eßig anfüllet, und setzet es des Sommers an die Sonne, des Winters aber an einen warmen Ort. Wann man dann Essiges benöthiget, nimmet man dann entweder 1. oder 3. Maasß heraus, und füllet das Fäßlein mit so viel warmen Wasse wiederum zu, bis nun der heraus genommene Eßig verbrauchet, wird das aufgefüllte Wasser wohl wiederum in Eßig verwandelt seyn, und solcher gestalt verfähret man allezeit, daß man soviel Eßig  
hera

heraus genommen, wiederum gleich viel warmes Wasser auffülle. Auf solche Weise kan man auch viele Jahr Eßig erhalten.

10. Einen Trank zu machen der dem Wein fast gleich kömmt.

Zu Verfertigung eines solchen Tranks gehöret auf eine Maß Wasser ein Pfund Rosinen, und wann das Fäßlein ohngefähr 12. Maß hält, muß auch darzu kommen 2. Loth gestossenen Senfsaamen, und 3. Loth Süßholz, so zerschnitten müssen werden, und in einem Mörser gestossen, wann diese Sachen alle beisammen, nimmet man ein wohl ausgebrühertes und sauberes Fäßlein, welches ein etwas grosses Spundloch, damit man die Rosin gemächlich könne herausnehmen, füllet es mit warmen Wasser über besagte Stück her, und stellet das wohl vermachte Fäßlein, damit die Kraft nicht ausrauche, an einen warmen Ort, läset es bey gleicher Wärme 6. oder 7. Tage stehen, wann diese vorbey, so laisset das Wasser in ein anderes sauberes Fäßlein ab, die Rosinen aber thut in ein Tuch, presset sie wohl aus, und vermischet das Ausgepreßte mit dem Wasser wiederum, so giebet dieses innerhalb 7. oder 8. Tagen guten Most. Dann kan man das Fäßlein in den Keller legen, und Wein dazu thun, was für Geschmacks oder Gewächses man haben will, und damit wie mit andern jungen Weinen verfahren, so wird er sich aufklären, und einem Wein so wohl an der Farb als auch am Geschmack fast gleich seyn.

11. Einen Meth zu machen, so an Farbe dem spanischen Wein gleichet.

Nimm 4. Maas vom besten Hönig, und 12. Maas Wasser, setze es aufs Feuer und lasse es sieden, bis es nicht mehr schaume, unter wehrendem Sieden aber muß  
der

der Schaum immer abgehoben werden; Wann es dann solchergestalt genug gesotten, nimmt man es vom Feuer weg, und läßt es erkalten. Wann es dann ganz kalt, gießet man es in ein Häfelein, und läßt es etliche Monat, bis sich der Hönigggeschmack ganz verlohren, einen Grundsoß gegeben und aufgekläret hat, liegen. Nach der Hand wird man befinden, daß der Meth eine so hohe Farbe, als der spanische Wein, und daß das lange Kochen dem Meth eine so hohe Farbe gebe. Will man dann auch, daß der Meth einen Weingeschmack habe, darf man nur spanischen Wein darunter thun, oder den Meth auf solchen vergöhren lassen.

12. Eine frisch verseßte Pflanz zu beseuchten, ohne daß man dabey seye, oder Hand anlege.

Es trägt sich öfters zu, daß wann in einem Garten die zarten und jungen Pflanzen von raren Gewächsen verseßet werden, durch allzustrarke Sonnenhitze verwelken, oder zuweilen gar abstehen. Dießem Uebel nun vorzukommen, darf man nur ein mit schönen frischem Wasser angefülltes Häfelein nehmen, in dasselbige ein wöllenes Trümlein Tuch, so zuvor naß gemacht worden, solchergestalt hängen, daß das eine Ende etwas über das Häfeleins Rand herab hänge, so wird dadurch die neuverseßte Pflanze stetig befeuchtet werden, und das Häfelein in kurzer Zeit von Wasser geleert seyn.

13. Bäume in Distillirgläsern vorkommen zu machen

Wann man einige Pfund Hirschhorn, Helfen- oder ander gemein Bein in einem Kolben distillirt, so werden sich im Recipienten oder Vorlegglas um und um allerhand Sorten Bäume anlegen, gleich denen Gesträuchen und Bäumen, so im Winter sonder Laub da stehen, so natürlich, daß es kein Mahler könnte besser mah.

mahlen, welches die Probe fattfam vor Augen legen fan.

14 Etlich Regulen welche zu beobachten bey Sae- und Pflanzung der Gewächse in Anfehung der Erden, welche man hierzu gebrauchet

Diefenige Erde, welche foll zum Pflanzern oder Säen gebrauchet werden, muß nicht allzu fett, auch nicht gar zu mager und dürr feyn; Dann ift die Erde hart und trocken, fo können die Pflanzen und Saamen, welche etwas hifig und flüchtiger Natur wegen Abgang der Nahrung ihren vollftändigen Wachsthum nicht haben, fondern kommen dünn und unvollkommen hervor. Im Gegentheil auch, wann die Erde allzu fett und geil, benimmt es gleichfalls dem Saamen fo wohl feine Kraft, als auch der Pflanzen ihr Herkommen, dann die Stärke der Erden überwiegt alsdann die subtile Kraft des Saamens, und erftickt ihn also, und durch allzu überflüßige Nahrung treibet es auch die Pflanze, daß nichts daraus werden fan, welches dann die tägliche Erfahrung fattfam lehret.

Ferner muß die Erde, worinn man säen oder pflanzen will, nicht veft auf einander gedrucket, fondern luck- und lotter feyn. Wegen der Luft, die es vonnöthen, angefehen die Pflanzen ihren Saft und Nahrung von der Wurzel aufwärts an fich ziehen, durch die Luft getrieben und hinauf gedruckt. Dann wann die Erde hart an den untern Stämmen und Wurzel angetrucket ift, muß, wegen verhinderten Fortlauffens der Wurzel, die Pflanze nothwendig verdorren, und am Wachsen verhindert werden. Welches den andern Weg nicht gefchicht, wann die Wurzel in der etwas luckern Erden ihren freyen Fortgang, und in derfelbigen durch Zuthuung und Trückung der Luft ihren beften Saft und



und Nahrung hat, und an sich ziehen kan, woraus dann sattsam erhellet, daß die Pflanzen, und leblose Dinge, der Luft so sehr benöthiget, als die lebende Thiere.

Drittens, sollen alle Gewächse, welche in ihren Blättern und Früchten nicht viel wässerigen Saft haben, in keine allzu feuchte Erde gesetzt werden, dieweil die Menge der Feuchtigkeit die Wurzel nicht fassen, noch weniger selbige über sich treiben kan, wegen der Vielheit und Stärke, dergleichen zum Exempel seyn, Zimmet, Nägelein. Enpressen. Mürrhen. Del-Pommeranzen- und Lorberbäume, Rosmarin und Thimian, und noch mehr andere.

Deßgleichen leiden wässerige Gewächse keine trockene Erden, können auch in derselbigen wegen Mangel der benöthigten Feuchtigkeit nicht aufkommen, als da seynd Erdäpfel, Sauerampfer, Petersilien, Salat, Cucummern, Pheben oder Melonen, und andere mehr.

Wasserpflanzen, so im Wasser wachsen, werden nicht feicht in einem erdichten Grunde wurzeln, sondern müssen in eine lettichte Erde gesetzt werden, weil es einen wässerigten und sumpfigten Boden gewohnet, gleich denen Schluden.

Ueber diß ist zu merken, daß allezeit die Erde muß nach des Saamens oder Pflanzen Natur und Eigenschaft zugerichtet werden, dann man muß allezeit sehen, ob die Faserlein an der Wurzel eines Gewächses stark oder zart seyn; seynd selbige groß und stark, so können sie viel Wasser ziehen, wo sie aber subtil, fassen selbige auch wenig Wasser.

Es müssen auch alle gewürzhafte Pflanzen in einen  
san

sandigten und wohlgetungten Boden gesezet werden, dann selbiger nach Art und Eigenschaft des Mistes oder Dungung etwas flüchtigen Salzes mit sich führet.

Herentgegen wollen andere Pflanzen, so nicht so gar subtil, einen sandigten Boden, mit etwas verfaultem Holz vermischet haben.

So können auch die Pflanzen so viel Saft in sich haben, den Schatten besser vertragen, als die trockener Natur seyn. Ursach, dieweil jener Wurzel grösser und stärker, daher auch mehr Safts in sich ziehen kan, ohne sonderbare Bewegung oder Trieb, da hergegen bey denen trocknern mehr subtiler Materie und Trücknung der Luft, von wegen der kleinern und zärtern Wurzel erfordert wird.

Wiederum können volle säftige Kräuter die allzugrosse Sonnenhize nicht vertragen, sondern lassen ihre Blätter, wann sie in selbiger den Tag über stehen, und nicht begossen werden, als fast verwelket, niederhängen, und heben sie des Abends erst, wann es kühl ist, wieder empor: da doch bey Trocknen das Widerspiel erscheinet, und diese in der Hize besser fortkommen.

Alle säftige Kräuter verlieren des Winters ihre Blätter, und einige verderben auch mit der Wurzel zugleich; diejenige aber, so nicht allzusäftig, auch wenig Oels und flüchtig Salz bey sich führen, die bleiben auch über Winter grün, als der Lorbeerbaum, Gartenchpreß, Weinraute, Bur, und andere; trockene oder hitzige Kräuter können die Kälte nicht vertragen, weil selbige harzig oder etwas pichigt seynd.

14. Einen weissen Toback zu machen, so sehr gesund.

Daß der Toback, welchen man durch erdene darzu bereitete Tobackspfeiffen rauchet, in unterschiedlichen

Schäden und Krankheiten ein gut herrlich Mittel sene, bezeuget zwar die Erfahrung. Dessen Schädlichkeit aber hat mancher erfahren, absonderlich diejenigen, so des Gebrauchs nicht gewohnet. Angesehen indem man rauchet, gehet der beste Balsam und Kraft durch das Feuer in die Luft, die groben und rauhen zurück gebliebene Theile aber werden in den Mund gezogen, und dadurch die Lebensgeister verdunkelt, und noch mehr, wann derselbige viel gebraucht wird. Welche Schädlichkeit dann Anlaß gegeben, eine ganz neue und gefundene Art auszusinnen, Toback zu rauchen, als bisher im Gebrauch gewesen, nemlich einen sogenannten weissen Toback: Man muß nemlich nehmen eine Hand voll wohl gezeitigten und trockenen Toback, Betonien und Augentrost, jedes eine halbe Hand voll, guten herben Zimmet ein halb Loth, wann denn die Kräuter zerschnitten und der Zimmet gestossen, thut man alles zusammen in einen absonderlich hierzu bereiteten Hafen oder Topf, und gießet Wein darüber; der Topf aber, so hierzu vonnöthen, muß auf diese Weise verfertigt werden: Man läßt sich nemlich einen Topf, so groß man will, machen, an dessen Seiten 3. 4. und mehr Löcher sollen gemacht werden, so groß, daß man Tobackpfeiffenstiele könne hinein stecken, und muß dann aussen und innen wohl vergläßet werden. In diesem Topf nun thut man die bemeldten Stücke, setzet ihn aufs Kohlf Feuer, aber wohl und gehet zugedeckt, und läßt es so kochen. Dieses wird dann einen wohlriechenden Dampf von sich geben, welchen man durch die dazu bereiten Stiele in den Mund nehmen, und darinn eine zeitlang halten soll, und dann endlich wiederum heraus lassen. Wovon man unterschiedlichen Nutzen ver-

verspühren wird, als nemlichen, daß er das Hirn reinige, die Flüsse zertheile, und das Haupt stärke, die rinnende Augen vertreibe, und alle Geschwäre in Ohren und Mund aussäubere und heile, und auch noch mehr andere Wirkungen thue.

15. Daß der Sparges schöne und größe Stengel treibe.

Den Sparges, je größer Stengel er hat, je lieber man ihn kauffet, weil sich aber selbiger in denen Gärten nicht so groß will treiben lassen, als soll man ihn an feuchte schlammichte Erden und an die Uffer der Flüsse setzen, wo Binzen wachsen, da soll er überaus große Stengel treiben.

16. Eine weiße Rose roth, und eine rothe weiß zu machen.

Der gelehrte Jesuit Athanasius Kircherus zu Rom, gedenket in seinen Schriften, daß in China Rosen hervor kommen, so zweymal des Tages ihre Farben verändern, welches er mit andern Rosen nachzumachen beweiset, indem er saget, daß wann man an eine weiße Rose den Rauch oder Dampf von Salmiac gehen lasse, soll selbige schön roth werden, aber endlich wiederum gelb und weiß. Und gleicher Weiß, so man eine rothe Rosen, wie schon oben gedacht, mit Schwefel beräuchert, wird selbige zur Stund weiß werden.

17. Einen gemeinen Flachs als Seide glänzend zu machen.

Man muß hierzu verfertigen eine starke Lauge aus Kalch und Kälberkoth, hernach den gemeinen Flachs darinnen sieden lassen, und so selbiger nachgehends getrocknet wird, wird er den Glanz gleich der Seide haben.

18. Federn zuzubereiten daß man sie spinnen kan.

Nimm die erstbeschriebene Lauge aus Kalch und Kälberkoth, koche darein das federichte Theil der Kiele



von Geflügeln, dann sollen sie sich als Wolle spinnen lassen.

19. Die Früchte das ganze Jahr durch frisch und gut zu erhalten.

Man thut die Früchte so man aufbehalten will, in eine zinnerne Flaschen, und vermacht selbige solcher gestalt, daß kein Luft könne hinein kommen, hängt selbige sodann in einen Bach, und auf solche Weise kan man sie dann heraus nehmen, gut und frisch, wenn man will. Am besten aber sind hierzu zu gebrauchen die grossen.

20. Die Rosen allzeit frisch zu erhalten.

Wenn man halb offene Rosen nimmet, und stecket selbige in ein grosses aufgespaltenes Rieth oder Schladen, und bindet es allsachte wiederum zu, so werden sie allzeit frisch verbleiben. Desgleichen auch, wenn man nimmet ein klein enchen Fäßlein, und füllet es mit Rosen, doch so, daß etwas offene mit Knöpfen von Rosen zu unterst und oberst das Fäßlein bedecken, und also in deren Mitte seyn, das Fäßlein alsdann überall verpicht und vermachtet, daß nirgend kein Luft nicht ein kan, verstecket es hernach unter ein Wasser oder Brunnen, da werden die Rosen lange Zeit frisch bleiben.

21. Ueber Jahr und Tage die Rosen frisch und schön zu erhalten.

Man nimmet einen Hafen nach Belieben, und füllet ihn mit Rosen, so nicht gar aufgegangen, ganz dicht voll, gießet darüber Wein mit Salz vermischet, so viel man nöthig darzu hat, vermachtet den Hafen etwas und lasset ihn also stehen. So man nun zu Winterzeit frische Rosen haben will, nimmet man welche aus dem Hafen und leget selbige auf einen warmen Ofen, da werden sie sich dann aufthun, und dem Geruch und Farb

Farb einer frischen Rosen gleich kommen, als ob sie erst vom Stock wären abgebrochen worden.

22. Die Kürbis oder Cucumern wachsend zu machen, auf solche Art und Form wie man es verlangt.

Die Kürbis muß man, wann sie noch ganz klein, in allerhand von Erden gemachte Forme, nachdeme man sie verlangt, stecken, und solchergestalt fortwachsen und groß werden lassen, so werden sie in solcher Form wachsen, in welcher sie gesteckt. Also wenn sie länglicht rund wachsen, darf man sie, wann sie noch klein, nur in darzu bereitete hölzerne Röhren stecken, so werden sie in der Form auswachsen.

23. Allerley Art Aepfel lange Zeit gut aufzubewahren.

Hierzu muß man harte und erzeitigte Aepfel erwählen, die nicht wurmicht oder sonst einige Mängel haben, dieselbige umwickelt man mit Flachs, alsdann müssen mit Wachs überzogen werden, und in Honig gelegt, daß sie von selbigen ganz bedeckt seyn, auf diese Weise sollen die Aepfel ganz frisch bleiben.

Oder so die Aepfel recht reif seyn, und man selbige mit der Hand abbricht, bewickelt sie mit trocknen Wasserriß, leget sie also in einen erdenen Topf, und stellet sie an einen kalten und trockenen Ort. Man leget auch die Aepfel zuweilen, um sie frisch zu erhalten, auf Ruß-Blätter.

Ferner so man die Aepfel, wann sie reif seynd, mit der Hand abbricht, und in einen Hafen leget, der unten weit und oben eng ist, den Hafen also mit Aepfeln angefüllet wohl vermachtet und verstopfet, hänget man ihn den Winter über an einen Baum, worinnen die Aepfel so frisch und gut sich befinden werden, bey deren Eröffnung, als ob sie erst wären eingelegt worden.

Dergleichen wenn man die Aepfel in Feigenblätter wickelt, und mit Bottaschen überstreuet, selbige dann also trocknen läſſet, werden ſie ſich auch lang halten. In Weinſtein oder guten Wein die Aepfel eingelegt, halten ſie ſich auch lang. Oder ſo man ein kleines Faßlein mit Aepfeln anfüllet und wohl vermachet, ſelbiges in ein groſſes Weinfäß mit Wein angefüllet, ſo daß es doch darinnen fren herum ſchwimmen kan, leget, werden ſie ſich friſch und gut erhalten. Noch eine gute Manier Aepfel friſch zu erhalten iſt, ſo man abgeſchnittene Aepfel auf einen kühlen Soller, der gegen Norden ſtehet, leget, und die Fenster, wenn es ſchön Wetter iſt fleißig eröfnet.

24. Aepfel von allerhand Form wachſend zu machen.

Man muß hierzu ein Model von Gips oder andern bequemen Materie machen laſſen, gleich denen, worinnen man die conſitirten Aepfel abgießt oder abtrucket, nemlich in zwey Theil getheilet, die Figur ſelbigen Models, mag hernach nach eines jeden Belieben eingerichtet und gemacht ſenn, doch ſo, daß ſie gröſſer, als der Aepfel in allem groſß werden möchte. Wann nun ein Aepfel am Baum halb zeitig, ſo muß man den Model daran binden, und alſo den Aepfel gar erzeitigen laſſen, dann wird er die völlige Figur des Models vorſtellen. Welches ſich auch bey Birn und andern dergleichen Fruchtbäumen thun läſſet.

25. Allerhand Holz den Schreibern dienlich, auf mancherley Art zu färben.

Man nimmt des Morgens frühe friſchen Pferdmiß, ſo viel man bekommen kan, denſelbigen preſſet man ſtark aus, biß aller Saft heraus, und mit dieſem hält man etliche Tage an, biß man deſſen genug. Dann thut man in ein Pint ſolchen Saftes einer Bienenſchwer

schwer Alaun und Arabischen Gummi, und mit diesen müssen dann diejenigen Farben, welche man verlangt, angemacht werden, und jede Farbe in ein absonderliches Gefäß gethan. Hernach leget man in diese Farben in jede ein besonder Hölzlein, so groß als man ihrer zu Einlegung einiges Schreinwerks vonnöthen, sie müssen aber einige Tage in denen Farben liegen, je länger sie liegen, je besser es ist, damit die Farb desto besser eindringen könne; und werden auch die Farb beständig erhalten, man lege auch mit ein was man will.

26. Ebenholz zu machen, als wenn es natürlich so gewachsen.

Hierzu ist all das Holz dienlich, welches schwehr, hart und nicht ältig ist, als nemlich Eichenholz, Cedernholz, 2c. Es wird aber auf solche Art gemachet: Man nimmet nemlich etliche Stücke dergleichen Holzes, und leget es zween oder drey Tag n Alaunwasser, stellet es so auf einen warmen Ort, daß es stetig warm bleibe. Wann diß geschehen, so muß mans in Del sieden, worinn eine Haselnuß groß Vitriol und Schwefel geschmolzen ist, und dieses eine Stunde lang oder etwas weniger, dann je länger es siedet, je schwärzer es werden soll, doch ist das allzulange Sieden daher nicht gut, weil es bräunlicht davon wird, und brüchigt.

27. Machen daß allerhand Arten von Rosen auf einem Stock wachsen.

Wenn man gerne mehr als einerley Art Rosen auf einem Stocke erziehen will, so bohre man die Rosenstöcke, um die Zeit wenn sie anfangen zu knospen, mit einer Nale unter sich im Stamm, gleich unter dem Knospflein bis an den Kern, und senke vermittelst einer Feder, gesottenen Petersilien zum Loch hinein, in einen Stamm, davon thue man grüne Farb, in ei-



nen andern blaue, und verstreich das Gebohrte Löchlein mit Erde und Wachs.

Das nothwendigste nun, das bey dergleichen Arbeit wohl zu beobachten, ist, daß man sich keiner scharfen metallischen Farbe bediene, dann sonst der ganze Stock, anstatt daß er allerhand Art Rosen bringet, leicht zu einem durren Stock gemacht, und im Grunde verderbt werden kan.

### 28. Allerhand farbige Lilien zu ziehen.

Gieb wohl Achtung auf die Zeit, wann die Lilien anfangen zu blühen, und so sie in der Blüthe stehen, binde zehn oder zwölf Stengel davon zusammen, und hänge sie in Rauch, so bekommen die Stengel kleine Würzelein, die denen Zwiebeln gleichen.

Wann aber nachgehends eine geraume Zeit verfließen, und es nöthig, die Lilien wieder zu pflanzen, so lege die Stengel in Hefen von rothen Wein, und weiche darinnen so lang, bis die Würzelein roth genug scheinen.

Nachgehends thue sie voneinander, setze sie ins Erdreich und schütte zu einem jeden einen Theil der Hefen, so werden sie Scharlach oder Purpur roth.

Oder öfne der Lilien ihre Zwiebel mit sonderbarem Fleiß, und thue einen guten Theil Zinnober oder Petersilgenwasser, oder andere Farb hinein flößen.

Man muß aber damit etwas behutsam umgehen, damit man nemlich die Zwiebel nicht versehre.

Alsdann bedecke sie mit einer guten getüngten Erden, so erlangest du rothe Lilien.

Und diese Art Lilien kan man öfters als einmal im Jahr haben; denn wann du ihre Zwiebeln oder Wurzeln nimmst, und setzest etliche zwölf, andere acht, und  
etli-

etliche nur 4 Finger tief, so wirst du durchs ganze Jahr durch sehr oft Lilien haben.

### 29. Von verschiedener Färbung der Nelken.

Es ist bekannt, wenn man aus denen gefärbten Nelken weiße haben will, man selbige nur mit ein wenig Schwefel räuchern darf.

Will man aber hingegen weiße Nelken, ingleichen die braunen in blaue verwandeln, so nehme man Endivien oder Kornblumen von wilder Art, die etwas dicker als ein Daumen seyn, schneide sie ab bis auf die Wurzel, und spalte sie mitten durch, wie man sonst beim Spaltpropfen zu thun pfleget, und setze ein Zweiglein von der Blumen, das man von denen Wurzeln abgerissen, hinein, binde es mit einem Bast zusammen, und bedecke es mit einer guten unter Mist vermengten Erde, so wird eine blaue Nelke daraus.

Oder wilt du aus weißen Nelken rothe haben, so nimm Brasilienspan, kochs in Wasser bis auf den dritten oder vierten Theil ein, und begeuß mit solchem Wasser die Erden allgemach Morgens und Abends, so lange bis ermeldtes Geschöß anfängt zu wachsen, so etwa in 14. oder 30. Tagen geschehen kan.

Oder verlangst du aus weißen Nelken grüne zu machen, so nimm rechte zeitige Kreuzbeer und mach davon ein Wasser an; nimmst du aber unzeitige, so werden die Nelken nicht grün, sondern gelb.

Ob nun schon diese Nelken nicht durchaus gleichfärbig werden, sondern guten Theils ihre natürliche Farbe behalten, so nehmen sie doch auch guten Theils die fremde Farben an, und werden von ihr hin und wieder besprenget, daß sie gar lieblich ins Angesicht fallen.

Es ist aber hiebey wohl zu merken, daß man dergleichen Nesselstöcke bey nächtllicher Weile nicht unter blossen Himmel müsse stehen lassen, und solches wegen des Thaues, daherö auch zu schliessen, daß sie ingleichen drey Tag wohl vor Regen und Ungewitter zu verwahren senen.

30. Allerhand gefülltes Blumwerk herfür zu bringen.

Wer da grosse Sammetblumen ziehen will, der lasse die ersten Blumen davon wann sie ausgeschlagen, zu Saamen schießen: So bald nun selbige worden ist, so ist auch der Saamen zeitig, den säet man gleich denen andern Blumen bey dem Vollmond Vormittag um etwa 7. Uhren, wann sie nun im fünften Blatt sind, so verseze sie bey wachsenden Mond, wann er etwa sechs Tag alt ist, in eine gute Weidenerde, so wird die Blume noch so groß als sonst.

Und so verfare auch mit dem andern Blumenwerk, nemlich schleiffe von denen Stöcklein, die du gefüllt haben wilst, in dem vollen Schein gleich nach Ostern, Vormittag die Nebenreisser, die von mittleren Ausschlägen kommen, ab, wende sie links um, und lege alsdann 3. bis 4. Haberkörnlein auf das Umgewendete, und drucke es also mit einander in den Scherben, worinne du es setzen wilst, thue darauf gute trockene Erden von Bäumen, begieße sie drey Tag lang ein wenig, auf daß der Haber keime, und sich desselben Wurzel in die gewendete Zweiglein schlage, und es also wurzele.

Das folgende Jahr hernach verseze sie eben wieder im Vollmond, im Löwen, damit er keine Blumen trage, und rupfe alsdann die Herzblättlein heraus.

Im dritten Jahr lasse sie tragen, so wirst du die schönsten gefüllten Blumen bekommen.

## 31. Von Roßmarin und dessen Pflægung.

Wer Belieben trägt, sich einen feinen Roßmarin-  
garten anzulegen, der muß erstlich etliche Schößlinge  
oder Zweige von einem ganzen Stock abschneiden,  
ohngeföhr einen Schuh lang, und dieses muß er thun  
14. Tage oder 3. Wochen vor Ostern, wann der Mond  
voll ist,

Diese Schößlein von Roßmarin muß er unten auf-  
spalten, ein, zwey oder drey Haberkörnlein in den  
Spalten legen, dann mit einem gespizten Stock Löcher  
einen Schuße weit voneinander machen, ein wenig  
Taubenmist hinein werfen, das Roßmarinsträußlein  
drein stecken, das halbe Theil mit guter Erden anfüllen,  
10. oder 12. Körnlein Haber um den Zweig legen, nach-  
gehends das gemachte Loch voll mit Erden bedecken, und  
vest mit den Händen eindrücken, dergestalten daß die  
Zweiglein über die Helfste der Erden zu sitzen kom-  
men.

Er kan auch mehr als ein Zweiglein zusammen pflan-  
zen, daß sie etwas dicker stehen, nur muß er sie alle  
Abends fleißig begießen, damit die Erde seine Feuch-  
tigkeit behalte, und der Habern Wurzeln schlagen  
könne.

Hat der Habern Wurzeln bekommen, kan man ihm  
fein sittsamlich Keimlein weiß wieder heraus ziehen, und  
wohl Achtung geben, daß die kleinen Würzelein nicht  
mit ausgerissen werden.

Einige rathen, man soll den Roßmarin zu gewisser  
Zeit auf junge Wachholderstauden propfen, so könne  
er desto besser im kalten Winter ausdauern.

Deme sene aber wie ihm wolle, so muß man den Roß-  
marin, so man auswintern will, acht Tage vor oder  
nach Michaelis, da der Mond nächst oder schon voll ist,  
aus,



aussehen, und zwar in ein leichtes zartes Erdreich, so in einen Scherben enthalten.

Hierben aber ist zu beobachten, das man in dem Ausgraben um den Rossmarin her einen Schuh, wie auch einen Schuh in die Tiefe grabe, damit die Erde nach bester Möglichkeit bey der Wurzel bleibe.

Wenn nun der Stock mit der Schaufel ausgestochen, bringet man ihn in den Scherben, so mit mürber Holz und Sanderde guten Theils angefüllet seyn muß.

Nachgehends stampfet man die Erden mit einem Holz recht ein, damit die Wurzel nicht hohl stehe, obenher legt man ohngefehr eine zwerche Hand hoch Rühmist, und decket ihn sodann mit Erden völlig zu, zupfet anben alle Spitzlein an den Rossmarinstock eines Gliedes lang ab, damit sie sich nicht beugen und verderben.

Wann dieses geschehen, begießet man sie bis an dritten Tag fleißig, trägt sie in ein Schatten, daß sie sich wieder erholen, bringet sie alsdann wieder an die Sonne, damit sie erhalten, und den Winter durch dauren könne.

In dem Zimmer aber muß man Winterszeit wohl Achtung haben, daß die Erde fein hübsch trocken in dem Scherben erhalten werde, dahero muß man fein warm, jedoch nicht allzuwarm, das Zimmer worinn die Stöcklein gesetzt werden, unterhalten.

Nach verflissener Winterszeit etwa 3. Tage vor oder nach Ostern, wann es Vollmond ist, machet man in dem Gartenfeld, darein man die ausgewinterten Rossmarinstöcklein zu setzen gewillet, Löcher 2. Schuh weit, auch einen Schuh tief, nimmt man den Rossmarin aus denen Rübeln und Kästen, was an denen Wurzeln zerbro.

brochen oder verderbet, ſchneidet man ab, und ſetzt den Stock in das Loch mit guter Erden und trocknen Sand zuſammen vermiſchet.

Iſt nun die Sonne heiß, ſo kan man die Erde mit einem Meiſſel einen halben Schuh um den Stock, doch ohne Verletzung der Wurzel, ausſtechen, und kurzen Miß herum thun, und des Abends wann die Hiße vergangen ihn täglich fleißig begießen.

32. Einen ſchönen und wohlriechenden Salat hervor zu bringen.

Es iſt bekant, daß ſo lange der Salat zarte Stengeln hat, ſo lang iſt er auch lieblich zu genießen; Doch ſind auch die erſten Stengeln etwas milchicht, und daher inſgemein widerlich; daher darf man nur die erſten Stengeln abbrechen, ſo werden die nachfolgende deſto angenehmer nachwachsen.

Noch beſſer aber iſt es, man ſtecke den Salatsaamen in Citronenkern ein, und ſäe ihn.

Will man ihn anben ſchön und weiß haben, ſo darf man nur zwey Tage vorher ehe man ihn abſchneidet, oben zuſammen binden, ſo wird er ganz ſchön und weiß.

33. Ein artiges Zauberſtück, nach welchem man in zwey bis drey Stunden die Kürbiße zwingen kan, daß ſie mit ihren Blättern aufgehen und hervor wachſen.

Wer dieſes Kunſtstück zu probiren geſinnert iſt, darf nur die Kürbißkerne in das Blut eines jungen Menſchen, der von Angeſicht ſein roth iſt, legen, es in einen Keller ſetzen, verſtehe in einem wohlvermachtem Geſchirr.

Nach dieſem muß man ſie wieder heraus nehmen, ſie an der Sonnen abtrocknen, eine Schüſſel voll gutes Erdreich nehmen, es brav abtrocknen laſſen, darnach mit kaltem Waſſer beſprengen, warm Waſſer darüber gieſſen, damit es wohl erweiche, und die Kürbißkerne  
brein

drein stecken, so werden sie innerhalb 4. Stunden mit Blättern und Blüthen aufgehen, und sich sehen lassen.

34. Noch eine natürliche Zauberkunst Bäume zu pflanzen, die im ersten Jahr Früchte tragen.

Hierzu muß man Weidenstecken groß und kleine haben.

Diese muß man am Allerheiligsten Abend in eine gute fette Erde setzen, und das in einer ziemlichen Weite von einander, solche bis an den Christabend stecken lassen, dann sie heraus ziehen, Nester von allerhand Bäumen nehmen, sie schön beschneiden, die Nester in die Löcher stopffen, und das Erdreich drauf drücken, so werdet sie im ersten Jahr Frucht bringen.

Oder:

Mache ein Loch durch einen Topf, der nicht allzu klein ist, zeuch einen Ast dadurch, und bücke selben zuerst mit einem Messer; als weit er im Topf stehen soll; schütte gute Erde in dem Topf dazu, begieß ihn 8. Tage lang, so wurzelt der Ast darinnen, im Merzen darauf schneid ihn sodann vom Baum, und schlage den Topf darvon, den Ast aber zusamt dem Erdreich setze, so bringt er gleich im ersten Jahr Früchte.

35. Bluthrothe Citronen zu ziehen.

Propfe Citronenreiser auf einen Maulbeerbaum, so trägt er mit der Zeit rothe Citronen.

36. Geschriebene Pfersünge zu ziehen.

Nimm einen Pfersigkern, und lege ihn zwen, drey oder mehr Tage in ein Wasser, dann eröffne solchen, und schreibe mit einem Griffel auf das Häutlein, jedoch nicht gar tief, dann wickle ihn in ein Papier, und setze ihn in die Erden, so wirst du dieses, was du geschrieben hast, auswendig an der Frucht finden.

37. Kir.

37. Kirschen zu ziehen, die keinen Kern in sich haben.

Säge einen Kirschenbaum der noch jung ist, bis auf zwey Schuh hoch ab, und spalte ihn bis auf die Wurzel, schabe alsdann das Mark zu beyden Theilen mit einem Messer heraus, binde darauf beyde Theile mit einem Band zusammen, beschmiere es mit Mist, so wohl unten, als zu beyden Seiten, da er gespalten ward, so wird in einem Jahr der Schnitt verheilen, und eine Narbe bekommen.

Auf diesen Stämmen kan man hernach Reisser pflanzen, die noch nie keine Frucht getragen haben, so werden darauf Kirschen sonder Kern wachsen.

---

Des natürlichen

## Zauberbuch

oder

# Spielplätze der Künste

Zwölfter Theil.

---

Vorstellende allerhand Kunststücke mit Metallen zu machen.

---

Nehmlich:

i. Das Quecksilber zu töden.

**S**chmelze einige Stücklein Bley, und wann es geschmolzen, und noch ganz flüssig, so stecket in die Mitten etwas, damit wenn es einiger massen erhartet, ein Loch bleibe, und zertheilt; da hinein muß man Quecksilber gießen, wann nun das Bley ganz erkaltet und erhartet, wird das andere auch hart sehn.

2. Die



2. Die Trümmer einer gebrochenen oder zersprungenen irdenen Geschirrs wiederum zusammen zu machen.

Man nimmet eine alte Milch, läſſet die ob dem Feuer zusammen lauffen, und ſammelt das Geronnene zusammen, dieſes thut man in einen Möſel und ſtößet es mit lebendigem Kalch, biß es zu einer dicken Pappen wird, hiemit beſtreichet man dann die Stücke eines zerbrochenen Gefäßeß, ſetzets zuſammen, und läſſet es beym Feuer alßo trocknen, alßdann kan ein Geſchirt wiederum ohne Scheu gebraucht werden.

3. Silber hell und glänzend zu machen.

Nimm Salz und Weinſtein eineß ſo viel alß deß andern, gieße Regenwaſſer darüber, ſchmelße Silber darein, und laße es ſo lange kochen, biß faß ganz eingekochet, nehmet dann daß Silber, welcheß ganz weiß worden heraus, wenn man eß dann mit einem polirten Stücklein Stahl reibet, wird eß auch glatt werden.

4. Daß harte Eißen weich zu machen.

Man machet ein Waſſer von Bergalaun, und löſchet daß glüend Eißen darinnen ab, welcheß ſo weich wird, ſo man ſieben oder achtmal damit verfähret, daß man eß zu Pulver kan machen. Oder auch, wann daß glüend Eißen etlichemal in Euphorbiensaft abgekühlet wird, wird eß ſo weich alß Bley werden; Einige wollen gleiche Wirkung dem Ochſenmiß mit Honig vermiſchet, zuſchreiben. Daß Eißen wird an Härte dem Kupfer gleich, wenn man eß mit Menſchenhaar ſo lange kochet, biß daß Waſſer ganz roth wird.

Im Gegentheil ſo man daß Eißen zu härten verlangt, nimmet man Menſchenhaar, Senſſaamen und Regenwürmer, dieſeß alßeß zuſammen gethan und in Waſſer kochen laßen, darinn daß Eißen ſehr hart wird. Deßgleichen wird eß auch ſehr hart, wenn man glüend Eißen in geraſpelt Ochſenbein abkühlet.

## 5. Das Eisen von Rost sauber zu erhalten.

Man soll nehmen klein gefeiltes Blei, und dar-  
über gießen Baumöl, daß es ganz bedeckt sey; dies-  
ses muß 9. oder 10. Tage zusammen stehen; her-  
nach muß das Eisen wohl gesäubert und gepuht wer-  
den, und mit diesem Del überschmieret, wird es lan-  
ge Zeit nicht rosten.

6. Gold und Silber in der Hand schmelzend zu  
machen.

Obschon dieses äußerlich und beim ersten Ansehen  
was sonderliches zu seyn scheint, ist es doch nichts ab-  
sonderliches, man kan auch öfters die Leut damit hinter-  
gehen, welche die Sache nicht wohl verstehen, oder  
darum Wissenschaft haben; dann man darf nur herge-  
hen die Hände mit Del wohl schmieren (und dieses ist  
hernach desto verwunderlicher, wann die Hand heimlich  
fett gemacht wird) wann dieß geschehen, gießet man et-  
was Scheidwasser in die fett gemachte Hand, und leget  
dahinein ein Stücklein Blättleins Gold oder Silber, so  
wird es zusehens zergehen, welches eine Sache, so ei-  
nem Unwissenden fremd fürkommen soll.

7. Ein Pulver zu machen, damit man versilbern  
könne.

Man löset in Scheidwasser Silber auf; wann es  
aufgelöset, thut man gestossen Salz und Weinstein  
dazu, und läset das Scheidwasser verdrauchen. Mit  
dem zurück gebliebenen Pulver dann, so man Eisen,  
Kupfer oder ander Metall reibet; wird es also versil-  
bert anzusehen seyn.

8. Messerklingen oder Degen zu härten, daß selbige  
nicht bald brechen.

Wenn man die Klinge eines Messers oder andern  
Instruments leget in das Blut, so von einem jungen  
Schein, das ein Männlein gewesen; oder auch in  
Gänsefett, und solches siebenmal; und trocknet es, so  
Mit oft

oft man es heraus nimmt, aus dem Blut beim Feuer wiederum, so soll es überaus hart werden, und nicht leicht brechen.

#### 9. Den Marmor nachzumachen.

Diese Art, den Marmor nachzumachen, oder einen künstlichen Marmor zu verfertigen, welcher P. Baldigiani dem Abt Nazari offenbahret, ist viel leichter und bequemer zu machen, als P. Kircher in seinem *Mundo subteraneo* beschreibet: Es bestehen aber fürneinlich die Farben, so man darzu gebrauchet, aus folgenden: Erstlich gebrauchet man den Glanz zu geben Gummi, die rothe Farb giebet das Drachenblut in Tropfen, oder *sanguis Draconis*, Gutta Gamba färbet gelb, und die schwarze Farb nimmt man aus dem Gummi, womit die Mumien balsamiret seyn.

Wenn man dann diese Farbe gebrauchen will, muß erstlich das Gummi ganz klein gestossen, und auf ein Stück Marmor gestreuet, und mit gutem Brandwein befeuchtet, aufgelöst werden, wann hernach die Farben sollen darauf gebracht werden; muß das Stück Marmor, worauf der Gummi warm gemacht worden, damit die Farben desto besser einspringen und einfressen, und auf diese Weise kan man allerley Figuren mahlen, welche natürlich sollen stehen, oder ob sie da eingekisset wären worden. Jedoch ist hier zu beobachten, daß nicht jeder Marmor hierzu dienlich, weil immer einer härter als der andere, da doch hierzu der weichste der beste.

#### 10. Falsche Perlen zu machen.

Durch die Kunst, welche die Natur in allen Stücken nachkünstelt, bringt man auch Perlen herfür, welche denen guten Perlen am Glanz nichts nachgeben, und werden dergleichen zu Rom viel gemacht, und zwar  
auf

auf diese Manier: sie zwingen Eherweiß durch ein enges Sieb oder sauber Tuch; daß alle Unreinigkeit davon komme, darein thut und vermischet man von dem allersaubersten und sehr klar gestossenen Talk; oder, in Ermanglung dessen; Perlenmutter, dieses reibet man zusammen auf einem Marmorstein so lang ab, biß es auch unter denen Zähnen, so man etwas im Mund, nicht mehr rauch sey, hernach läset man es in der Sonnen etwas trocknen, bis man könne Perlen daraus machen; nach beliebiger Grösse, durch welche man leztlich mit einer Sauborsten Löcher in der Mitte bohret, und sie an der Sonne gar erhärten läset; auf welche Weise man dann diele Perlen verfertigen kan. Und so man sie noch glänzender haben will, darf man selbige nur mit Eherweiß dinn bestreichen; und an der Sonnen trocknen.

11. Welchergestalt es die Schwerdtseger machen, daß ein Degen gerne aus der Scheide gebe.

Die weil es sich öfters zuträget, daß ein Degen in der Scheide so einroste; den man kaum mit Gewalt kan heraus bringen, diesem nun vorzukommen, ist bekannt, daß gemeiniglich an der Spitze des Degens sich der Rost anlege; so hat man weiter nichts nöthig, als daß man die Spitze mit etwas Del oder andern Fettigkeit schmiere; so wird der Degen so bald in der Scheide nicht rosten.

12. Machen, daß das blankte Eisen nicht roste.

Nimm ein halb Pfund Rindsclauen Schmalz; ein halb Pfund süß Mandelöl; 4 Unzen Kampfer; 12. Unzen mit Schwefel gebranntes und subtil gepulverisirtes Bleh; vermische dieses alles wohl untereinander, lasse es zusammen kochen; daß es zur Salbe werde,



reibe damit das blanke Eisen, so bleibet das von allem Rost befrehet.

### 13. Kunst den Stahl zu härten.

Nimm junge Zwiebeln, und presse daraus den Saft, lasse ihn Jahr und Tage in einem Glase stehen, stosse den glühenden Stahl hinein, lasse ihn darinnen abkühlen, so ist er so hart, daß du leichtlich Eisen damit durchzubohren vermagst.

### 14. Goldpulver zu machen

Nimm einen Viertels Ducaten fein Gold, so viel Salpeter als das Gold wieget, auch Salmiac, so viel als das andere, 3. Quintlein Scheidewasser, in einen Kolben gerhan, und unter diese Materie das Gold glühend gemacht.

So bald nun das Gold verzehret ist, thue eine subtile Leinwand darein, und brenne es am Licht zu Runder.

### 15. Dem Silber die schönste Goldfarbe zu geben.

Hierzu gebraucht man gemeines Scheidewasser, darinnen solviret man fein Silber, so viel man will, jedoch unmaßgeblich, in folgender Proportion:

Ist des Silbers 4. Loth, so nimmt man 4. Loth Aloepatica, 6. Loth Gurgumi, 2. Loth präparirter Tutia. Dieses muß erlichemal glühend in Urin abgelöschet werden, thut es gleichfalls in der Solution des Silbers, so solviren sie sich, und steigen in dem Glase auf, als ein Schwamm.

Anben ist aber zu wissen, daß man ein Glas hierzu von ziemlicher Größe haben müsse, damit es nicht überlaufe; alsdenn muß man es abzulehen, miteinander fließen lassen, es ausgießen, so bekommt man auf die 10. Loth Silber, so gelb, als das schönste Gold.

### 16. Reines Silber zu brennen.

Wenn man ein Silber will lassen abgehen, es sey

auf

auf Münz oder gekörnten, so hat man wohl zu beobachten, daß solches auf das erstemal nicht dürr geschehe, sondern man nehme es vom Feuer, setze es auf einen andern Test mit seinem Bley, und lasse es nach deinem Gefallen abgehen.

17. Das Silber in Körner zu schlagen.

Nimm ein Holz, zerspalte solches in vier Theile zur Helfte, lasse das Wasser; darinn du Körner schlagen willst, gar frisch unter einander rühren, daß es zu einem Ring umlaufft, dann gießet man mit Bescheidenheit darein, so wird das Silber in das beste Korn geschlagen seyn.

18. Altes Gold neu zu färben.

Nimm Urin vom Knaben, und lasse in solchem Salmiac zerschmelzen, siede damit die Kette, so wird es wieder schön gelb.

19. Messing wie Gold zu färben.

Dieses zu bewerkstelligen, gebraucht man eine Maas Regenwasser, läßt es halb einkieden, wirft darein ein Loth Gummi, und ein halb Sechstheil Arsenic, siedet und krahret die Arbeit zuvor mit Weinstein schön auf, so kan es nicht schaden, sondern wird ganz hell und licht davon: Darnach färbet man es mit dieser Farbe.

20. Ein goldenes Gefäß noch schwerer zu machen.

Nimm ein wohlgeformtes Geschirr, so jedoch sein vollkommenes Gewicht nicht hat, reibe dessen Gold mit Quecksilber so lange, biß es dasselbe in sich sauget, und daß, damit es das Gewicht, so ihm noch fehlet, voll bekomme, verstehe von dem aussenher klebenden Quecksilber.

Alsdann bereite eine scharfe Lauge vom Schwefel und lebendigen Kalch, thue solches in ein grosses Gefäß,

und siebe dein Gold darinnen ab, und das bey gelindem Feuer, so lange, biß du gewahr wirst, daß das Gefäß wieder seine vorige Farbe bekomme.

21. Aus Bley Zinn zu machen.

Dieses geschiehet, wann es öfters gewaschen wird Quecksilber.

Dann hiedurch wird ihm sein irdisches Theil benommen, und Zinn daraus.

22. Das Gold von verguldeten Gefäßen herab zu bringen.

Nimm einen Theil Salmiac, einen halben Theil Schwefel, reibe beides zu einem kleinen Pulver, bestreiche das verguldete Theil des Geschirrs mit Del, und streue das Pulver darauf, lege es mit einer Zange ins Feuer, biß es wohl erhizet ist, dann schlage mit dem Eisen daran, so fällt das Pulver vom Schlagen in die darunter stehende Schüssel mit Wasser, und bleibt der Becher ohne Schaden.

Oder :

Reize das Geschirr mit kaltem Wasser, lege es auf das Feuer, und lösche es ab im kalten Wasser, nachdem es glühend worden; und fräse alsdann das mit einem messigten Drathbürstlein herunter.

23. Kunst die Klingen zu härten.

Wenn man gerne harte und starke Klingen haben will, es sey gleich an Degen oder Messer, so lege man sie, nachdem sie polirt, ins Feuer, bis sie Violentfarb werden, bestreiche es mit Seiffen, nimm es aus dem Feuer, und bestreiche die Schneiden mit Baumöl, und das so lange, biß es kalt wird.

Oder :

Nimm frische Rindsflauen, lasse sie warm werden, schlage mit dem Hammer auf der Seiten darauf, so springet das Mark heraus, trockne es auf einem Ofen,  
und

und lege es mit den Messern Schichtweise in einen darzu geformeten Topf, doch daß allezeit zwey überschichte darbey seyn, die man herausnehme, und damit probiere, ob alles sey zu Stahl worden. Mache es dann noch einmal also, so werden sie recht hart.

#### 24. Messing, wie Gold zu erhöhen.

Dieses ist ein unbekanntes Kunststück, und wird also erhalten:

Man nimmt den ausgemachten Messing und siedet solchen in gesalznen Weinstein sauber, alsdann nimmt man einen neuen Hafen voll Wasser, thut Grünspan und venedische Seiffen darein, und läßt also den Messing mit kochen, so lang, biß er die Höhe von Gold bekommt.

#### 25. Aus Glas Gold und Silber zu machen.

Nimm gut gerieben Goldschlich, Schwefel und Salpeter ana, vermische es wohl untereinander, thue es in einen Topf, und lasse es ausbrennen.

Thue noch so viel venedisch Glas darzu, reib es wohl untereinander, thue es in einen Tiegel, stratificir mit dem besagten Glas Fingers dick oben auf, wohl vermacht miteinander fließen lassen, doch anfangs gemach, so wird daraus ein schönes rothes Glas, das stoß zu Pulver, thue es in einen Kolben, und extrahir die Röthe mit Aqua Regis: Die Extraction aber ziehe ab, so bleibet ein rothes Pulver am Boden.

Dann nimm Bleiglas, zerreibe es klein, vermisch es mit ein wenig Silber, diß trag auf das Silber im Fluß, und laß miteinander fließen, und scheide es, so wirst du Gold in Silber bekommen.

#### 26. Ohne grosse Kosten Edelgesteine zu machen.

Man darf nur weisse pulverisirte oder präparirte



Erystall, und Flintensteine nehmen, darzu drey Theil Zinnober, ein wenig gerieben Gold, oder Goldblätter, wann es ein Topas oder Hyacinth seyn solle, oder ein Amethyst, und also von andern Farben, mischet es alles wohl untereinander, und setzet es in ein Reverberirfeuer, biß es schmelzet oder dicke wird, wie ein Honig, laßet es von sich selbst erkalten, darnach bricht man das Geschirr entzwen.

Einige zerstoßen die Rieselfsteine zum Schmaragd in einem eisern Mörsel, zu Topas in einem kupfernen, ohne andere Farben.

Es ist aber zu merken, daß der pulverisirte Bergcrystall zu dergleichen Arbeit am allergeschicktesten und dienlichsten falle.

#### 27. Weißes Eisen wie Silber zu schmelzen.

Nimm Weinstein, Salpeter, Arsenic, eines so viel als des andern, und eben so viel reines Stahlfenlicht, thue es zusammen in einen Tiegel, und lasse es wohl zusammen fließen, dann gieße es in den Inguß, so fallen die schwarzen Schlacken davon, und findet man von einem ganzen Pfund Stahlfenlicht etwan nur zwey oder drey Loth auß, meiste weißer glänzender Massen, so diß unter das Silber geschmelzt wird, macht es dasselbige ganz spizig und spröde.





des natürlichen

# Zauberbuch

oder

## Spielsplätze der Künste

Dreyzehender Theil.

Begreifend unterschiedliche Kunststücke, zu färben  
allerhand Sachen, zu mahlen und zu beizen.

1. Allerhandsfärbigt Papier zu machen, dessen Farben aber nicht recht ausgedrucket, als gegen der Sonnen können gesehen werden.

**D**ie Chymie, welche allerhand wunderliche, rare und verborgene Geheimnisse der Natur hervorbringeret und weistet, machet das Sprüchwort wahr, daß durch Vielheit und Mannigfaltigkeit neuer Sachen die Welt unterhalten werde: welches ein gewisser Chymicus aus Frankreich bezeugen wollen, da er erfunden, eine Vorbildung von allerley Farben zu machen auf Papier, welches doch nicht kan gesehen werden, weder bey einem Licht noch auch gegen dem Schatten, sondern allein an der Sonne, alsdann giebt es die Farben zu erkennen. Vor welches Kunststück, ob man dem Erfinder gleich viel Geld gebotten, wollte er solches doch nicht offenbaren, dem ohngeacht ist es nach der Hand bekannt worden, und solchergestalt in das Werk zu richten: Man nehme gemein Salz 1. Theil, Salmiac 2. Theil, (gestalt in diesen zweyen Stücken die meisten Farben bestehen,) grünen und blauen Vitriol, Alaun, eines so viel als des andern, und menget solche besagte Stücke wohl untereinander, und setz es in einen Brennofen, wenn dann nun solches anfänget zu rauchen, so haltet das gemahlte Stück darüber, dann wird man bald die Wirkung sehen.

## 2. Das gelbe Wachs weiß zu machen.

Man nehme einen guten Theil gelbes Wachs, schabe dasselbige in kleine dünne Stücklein, und lege es eine Zeitlang an die Sonne und offenen Ort, absonderlich gegen Mittag, so wird selbiges so weiß werden, als Schnee, und nachgehends geschmolzen beim Feuer, kan dann nach Belieben geförmet werden.

Oder es kan das Wachs klein geschaben werden, und darüber einen guten Theil Brandwein gegossen, dann in warmen Sand digeriren lassen, so soll es auch weiß werden.

## 3. Trockene Farben zu machen aus allerley Wurzeln, Blättern und Kräutern.

Man nehme ein Kraut, Wurzel, Blumen oder einigeges dergleichen, so viel als man verlanget, solches in einen irdenen Topf gethan und zerstoßen, gießet daran einen genugsamen Theil Wachses, mehr zu einem jeglichen Pfund einen Löffel voll guter Laugen, und laßset dieses alles in einem geräumigen Hafen sieden, nach der Hand kan das Wasser von dem Kraut oder andern durch Papier oder Tuch abgesondert werden, worein dann solvirter Allau getrofet wird, so fället die Farbe zu Boden. Bemeldete Farbe muß alsdann mit frischem Wasser so lang abgewaschen werden, biß keine Schärfe mehr in dem Wasser zu spühren, sondern selbiges ganz süß, leßtelich so kan es nochmal durch Papier gelassen, und die ruckständige Farbe behalten und getrocknet werden.

## 4. Von allerhand Beinen auch Helsenbein zu färben.

Wann Beine oder auch Helsenbein sollen andere Farben bekommen, und an sich nehmen, so muß man selbige erstlich sauber abwaschen und in Allauwasser kochen lassen, nachgehends wiederum in Urin oder

Kalch,

Kalchwasser, worinn einige entweder gelbe, blaue oder andere Farbe gethan, ausgesotten werden, so sollen sie allerhand Farben an sich nehmen.

5. Die Beine weiß zu machen.

So Beine weiß werden sollen, so nimmt man Kalch, wasser, und leget die Beiner darein, läset selbige aufsieden, und nimmt den allzeit aufsteigenden Schaum herunter, so werden sie weiß.

6. Grüne Beine weiß zu färben.

Man muß nehmen scharfen Weinessig, Grünspan, den gefeilten Messing, jedes drey Unzen, Weinrauten, eine Hand voll; reibet und stoffet diese Ding jedes besoders, vermengt's nachgehends zusammen, und lasset die Beine 14. Tage lang darinnen weichen und liegen, so werden sie grün.

7. Weiße Beine schwarz zu machen.

Soll man nehmen Goldglett, ungelöschten Kalch, jedes 6. Unzen, Brunnen- oder ander Wasser, so viel man nöthig, diese Stücke wohl untereinander gemischt, und dann die Beine, welche man schwarz haben will, darinn gesotten, so soll man die Wirkung sehen.

8. Einen Fûrniß zu machen, alte Gemähldte wieder aufzufrischen und zu bessern.

Wennman einem Gemähldte die Farben abgeschossen, so können selbige durch nachgesehten Fûrniß wiederum ausgebessert werden, daß selbige neu zu sein scheinen: Man muß nehmen gelbes Harz 1. Pfund, Wachholderharz 2. Unzen, Venedischen Terpentinn 1. Unzen, Leinöl zwey Unzen, laß dann das Harz auf einem gelinden Feuer schmelzen, und läutere solches, mit dem Wachholderharz muß man in dem Leinöl gleicher Ge-  
stalt



stalt verfahren, und alsdann alles untereinander vermengt werden, bey einem kleinen Feuer mit stetigen Rühren wiederum gekochet, biß alles wohl untereinander zergangen und vermenghet ist, alsdann dieses in einem Glas kan aufbehalten werden, dann darf man nur, wenn man einige Gemahlsde will säubern, mit einem feinen Luchlein in den Firniß tunken, und also bestreichen.

9. Einen andern Firniß der eher trocknet.

Nimm guten Benrauch, Wachholderharz, jedes so viel als des andern, stosses zu einem subtilen Pulver, gießet daran so viel Benedischen Terpentins, als es genug ist, und zerlasset es auf dem Feuer, nachgehends geläutert, kan gebraucht werden, wie der gemeldte.

10. Von allerley Bein und Holz zu färben.

Thue guten Weinessig in ein Glas, darzu gefeiltes Kupfer, Vitriol, Allaum, Grünspan, jedes so viel als des andern, diese Dinge alle untereinander gemenger, müssen sieben Tage lang stehen, hernach mit Ruthuung der Beine oder Holzes, samt etwas Allaum gesotten werden, so kan man allerhand Farben bekommen.

11. Allerhand farbige Federn zu machen.

Federn von allerhand Arten mit unterschiedlichen Farben zu färben, so muß man selbige ganz in Regenwasser waschen, dann in Allaumwasser kochen, und schließlich, wann sie noch alle warm, muß man selbige, um diejenige Farbe, so man verlangt zu bekommen, in allerhand gefärbte Wasser, als von Safran, Indigo, Grünspan und andern legen, von welchen Federn dann können gemachet werden: Schließer oder kleine Muff im Winter vor das Frauenzimmer, wie auch Federhauben, Federbüsch auf die Hüte, und dergleichen mehr

mehr. Wann sie aber groß seynd, so können ganze Hüte davon gemacht werden, vor die Jungfern und Kinder im Sommer zu tragen.

### 12. Auf Chinesische Art zu verlackiren.

Nimm saubern und schönen Gummilack (von welchen unten soll gesagt werden) thut selbigen in ein weites Glas, damit selbiges nicht zerbreche, hier, gießet guten starken Brandwein, daß er 4. Finger hoch darüber schlage, solches muß zwey oder drey Tage zusammen stehen, dazwischen aber je zuweilen mit einem Spadel umgerühret werden, daß sich das lacca nicht an das Glas anhängt. Wann dieß geschehen, so laß es durch ein Tuch laufen, und trucke es mit den Fingern aus, gießet es dann in ein Glas mit einem engen Hals; dieses muß dann wiederum 24. Stunden auf einem warmen Ofen oder warmer Aschen stehen und digeriren, so wird der schöne durchscheinende Furniß oben stehen, welches dann der eigentliche Furniß, womit man alles kan glänzend machen.

### 13. Die Art und Weise dieß lacca zu reinigen.

Erstlich muß man das lacca sauber absondern von den Hölzlein und Stöcklein, woran es flebet, alsdann zu einem groben Pulver stossen, und dieses mit einigen Stücklein guter und schöner Seiffen in ein grob Tuch eingewickelt, über Nacht mit Wasser weichen lassen. Wann dieß geschehen, so rühret man des andern Tags das grobe Tuch, worinnen die lacca ist, also lang in dem Wasser herum, biß das Wasser hochroth gefärbet ist, worzu man etwas Allaun mischet, aber keine Seiffe mehr, welches dann zu unterschiedlichen Gebrauch kan bewahret werden. Dasjenige aber, was in dem Tuch zurück geblieben, das ist der gesauberte Furniß, und wie gedacht zu gebrauchen.

Auf

## Auf was Art man kleine Stöcke und andern Hausrath kan furnisset.

### 14. Rothen Furniß.

Nimm gutes und feines Drachenblut, lasse es mit dem Furniß, so wie erst gedacht in dem Säcklein zurück geblieben, zergehen und zerschmelzen, und bestreiche damit den Stock oder anders, wovon bald ein mehrers.

### 15. Schwarzen Furniß.

Um schwarzen Grund zu machen, ist das schwarze, so von gebrannten Beinen übrig, das beste, welches, so es klar gerieben, und im übrigen mit verfahren wird, als erst mit dem rothen Grund geschehen, so ist der schwarze Grund fertig.

### 16. Welchergestalt diese Furniß zu gebrauchen.

Man soll ein Kistlein, Stock oder anders machen lassen von weissen Holz, so wohl glatt und eben gehobelt, so dasselbige nun verschiedene Farben haben soll, muß sehr feiner Furniß genommen werden, und vermische sie mit demjenigen Furniß, so bei der Chinesischen Art zu verlacken ist angezeigt worden; Mit diesem vermischten Furniß soll die Sache dreymal bestrichen werden, das erste mal ganz dinn, und zum andern und dritten mal allezeit stärker, wenn es denn getrocknet, so reibet man es mit sehr zarten Pulver von Bimsstein, damit es glänzend werde. Die Flecken werden gemachet mit dem schwarzen Furniß, so vorhergehends beschrieben, welche man denn so stark machen kan, als man will, und denn wieder vier oder fünfmal mit dem oben berührten Furniß überstreichen, und wann es getrocknet, wiederum glatt machen. Daben muß man beobachten, daß die Flecken mit dem Grund sich wohl verliert, gleich

gleich als auf den Schildkrötenchalen. Wann diß alles solchergestalten gethan, so wird die Sach zum letzten mit der Tinctur, so mit dem Säcklein gemacht worden, wie in denen vorhergehenden gedacht, bestrichen zwey oder drey mal, und dann wiederum mit Bimsstein durch einen feuchten Lumpen abgerieben, nach der Hand mit Zinnaschen glatt gemacht.

17. Wie man goldgesprengte Leisten und Kupferstruben machen soll.

Gold nimmt man, wie es die Bortenwürker und Knöpfmacher gebrauchen, und schneidet solches so klein als es seyn kan. Hernach muß man unter den Fûrniß, so man gebrauchen will, etwas rothe, grüne oder blaue Farbe vermischet werden, und mit dem Grundsatz des vermischten Fûrniß, weil er noch naß, angestrichen, und das klein geschnittene Gold darauf gestreuet werden, und so getrocknet. Wann diß gethan, nehmet den Fûrniß mit Drachenblut vermischet, und bestreichets damit einmal, wann es getrocknet, noch einmal, und dieses wiederum trocken, noch einmal darüber gefahren, mit den beschriebenen schönen Fûrniß, dann zuletzt mit Bimsstein und Zinnaschen poliert und glatt gemacht werden.

18. Türkische Papier zu machen.

Muß man Tragant oder arabischen Gummi in Wasser weichen lassen, (welches so dick seyn muß, daß die Farben nicht untergehen, oder man kan diß auch durch Leim, oder Stärkwasser verrichten,) dieses läßt man durch ein Tuch laufen, um alle Unreinigkeiten davon zu bringen, denn geuß man das dicke Wasser in ein hölzern Model, so die Größe eines Bogen Papiers, in zwey oder drey Finger tief, darauf werden die Farben unterschiedlich zerstreuet und vermenget, gethan, und



und das Papier, das soll gefärbet werden; oben darauf, und folgender Gestalt damit verfahren werden: Unben muß vornemlich in Obacht genommen werden, daß das Wasser nicht zu dick oder zu dünne gemacht werde, dann wird es zu stark, so fließen die Farben nicht recht auseinander, und gar zu Grund werden sie fallen, wo selbiges zu dünn gemachet. Je höher auch die Farben an sich selber seyn, je besser können sie hierzu gebrauchet werden; dann zur roten Farb gebrauchet man Lacca. Blaue Farb wird aus Indig gemachet, welche mit ein wenig Bleiweiß kan vermengert werden, woserne die Farbe sollte allzublau kommen. Aus Opperment kommt gelbe Farb, und weiß Bleiweiß, ob es schon schwer, doch aus Mangel eines andern hierzu tauglichen, giebet weiße Farbe. Jegliche von besagten Farben muß besonder abgerieben werden, auf einem Marmorstein mit ein Weiß vom Ey und Ochsen gall, wozu, so es nöthig, kan ein wenig Petersilien gethan werden. So dieß geschehen, bringet mans auf die Tröpflein, nun müßten die Farben auch nicht zu dick oder zu dünn seyn, welches erhellet, wann sie auf das bemeldte Wasser getropffet werden, gehen sie schön auseinander, so ist es gut, wo nicht, so muß noch mehr Ochsen gall darunter vermischet werden. Dann muß bey jedem Tröpflein ein Dollen oder Quasten seyn, womit die Farben müssen auf das Wasser gesprizet werden, biß selbiges ganz bedeckt, nachgehends muß man einen Kamm, aus eisern Drath gemacht, nehmen, und durch ein Filz stecken, und durch die Farben fahren, die auf das Wasser gesprizet worden, welche dann, als Tropfen weiß gestanden, sich auseinander begeben werden, und allerhand Figur machen. Solche

Körner werden von unterschiedlicher Grösse und Stärke gemacht, damit allerley Figuren können gemacht werden, welches dann die Erfahrung lehret. Das Papier nun glatt und schön zu machen, so muß solches geschehen auf einen glatten und ebenen Tische, der von ein oder zwen grossen Stück Marmor gemacht ist, auf welchem zwen schwere hölzerne Rollen laufen, auf welchem Bretter liegen, die mit Gewicht beschweret, damit es besser von statten gehe.

19. Eine andere Art das Papier zu färben.

Man muß die Farb anmachen mit Urin oder Brandwein, und so viel Ochsen-galle dazu thun, biß daß es auf dem Wasser will bleiben, das Wasser aber, worauf ihr die Farben wollet sprengen, muß mit Arabischen Gummi verdicket seyn, so wird dann Papier mit allerley Farben, oder Französisch geflecktes Papier daraus.

20. Noch eine Art zu verlacken.

Nehmet Gummilacca, Copal, Achstein, Ephra Gummi, jedes so viel als andern, schmelzet jedes besonders, hernach reibet sie zusammen sehr klein, und lasset sie in guten Brandwein zusammen schmelzen, und verfare damit wie vorgesagt, mit Legung eines Grundes. So man manichfarbige Sachen machen will, so muß man etwas Blenweiß, und ein wenig gelbe Farb, von Gelbwurz gemacht, unter den Leimen mengen, wenn es getrocknet, so können mit dem Pinsel allerhand Figuren gemacht werden, als einem beliebt.

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Vierzehender Theil.

Worinnen abgehandelt wird, wie man die Farben anmachen müsse, Bilder, Thiere, Blumen und Kräuter zu mahlen, auch alles, was die Mahlerkunst betrifft.

1. Wie man planiren soll.

**D**en schönsten und allerbesten weissesten Leim nimmt man, und läset selbigen in saubern Regenwasser sieden, solchergestalt, daß er nicht dicker sey, als eine Kalbfleischsuppe, wann die kalt und gestanden ist. So dieses geschehen, und der Leim zu gebrauchen, soll derselbige wiederum zerlassen, und das Papier mit einem saubern Schwamm in dem Leim eingetauchet, wohl naß überstrichen werden, wann er dann wiederum getrocknet, ist das Papier geleimet oder geplaniret, daß keine Farbe mehr dadurch schlagen kan, und eine Sache, so man darauf mahlen will, verderben und unkännlich machen sollte. Wenn man aber das Papier überfürnissen will, so muß, um solches zu machen, Fischleim, von Fischbeinen gemacht, und damit umgegangen werden, wie erst gedacht, nemlich wenn der Leim noch etwas warm, soll ein Schwamm darein getauchet, das Papier naß überfahren, für allen Staub und Unreinigkeit wohl bewahret seyn. Zuletzt noch einmal mit starkem Leim überleimen und trocknen lassen, so kan darauf etwas gemachet werden.

## 2. Von Anlegung, Vertiefung und Verhöhung der Farben.

Eigentlich und deutlich vorzusagen, was das Anlegen und dessen vornehmste Eigenschaft sey; So verstehen die Künstler hiedurch eine Farb, womit einig Naturbild, Kleider, Thiere, Landschaften, oder andere Nebengemälde und Theile, nach Erforderung des Werks oder Stellung dessen, so man gebrauchen muß, auch ihre Eigenschaft, Farbe und Grund solches erfordert und mitbringeret, anzeigt und bezeichnet wird.

Wann nun die Zeichnung gemachet, so da mit einer einigen Farb verrichtet worden, so folget nun darauf die Vertiefung derselbigen Farb und Sachen, so damit angedeutet worden, mit andern hierzu dienlichen Farben; Wo vornemlich diß zu beobachten, daß diejenigen Farben, womit man die Zeichnung will vertiefen, allezeit fetter stärker und härter seyn, als durch welche der Grund geleyet worden, und das darum, damit nach Erfordern der Kunst des Licht und Schattens, diejenige Theile, so entweder Licht oder Schatten bedürfen, durch solche Vertiefung unterschieden und herausgebracht werden. Als wann nemlich die Sonne oder das Licht vorwärts etwas bescheinet oder trifft, so folget nothwendig, daß dasselbige, so hinter diesem Platz, worauf das Licht gefallen, muß dunkler und schattigter seyn, als jenes, und hinwiederum, so das Licht von hinten zu auf etwas fällt, muß selbiges vornen gleichfalls schattigter seyn, als von hinten, und dieses ist zu verstehen vom Vertiefen; diejenige Falten aber der Kleider, alle natürliche Verhöhungen oder Vertiefungen des menschlichen Leibes, welche zuweilen mager und dürre liegen, und also nicht eigentlich gegen das Licht stehen, sondern wegen ihrer Tiefe dunkel



scheinen, die müssen mit stärkern Farben, nachdem es die Kunst erfordert, verdunkelt und vertieft werden; und dieses kan leicht von einem jeden, der etwas in der Kunst erfahren, verstanden werden, wann er nur wohl Achtung giebt auf das, was er gedenket, scheinbar zu machen. Auch ist dieß zu beobachten bey denen künstlichen Erfindungen der Kupferstecher, denn wann diese durch ihre Konfir- und Stecheisen dergleichen Vertiefungen verfertiget und gestochen, da muß denn auch der Kupferstecher zu denselbigen stärkere Farben gebrauchen. Wann dieses wohl in Obacht genommen wird, so werden denn Haarschön und deutlich alle Verdickungen, Spalte, Falten, Fenster und dunkle Derter aus dem Licht hervorstechen, und können unterschieden werden.

Nun ist noch übrig die dritte Eigenschaft, nemlich das Verhöhen, wodurch verstanden und angezeigt werden, alle die Verhöhungen oder lichte Derter, wo die Sonne oder das Licht gerade auffället, sonder einigen falschen Schatten oder Dunkelheit, welches auch bald von einem Kunstverfahren kan bemerkt werden; auch wann man beobachtet bey denen Kupferstechern, daß sie das Eisen auf verhöheten Orten nicht ansehen, als an den Menschen oben auf der Nasen, an der Stirn, Kinn, Schultern, Ellenbogen, Knien und Waden, welche alle gemeiniglich hoch hervorstehen, diese nun, als auch andere Derter, sowohl an nackigten als auch an getleideten Dingen, oder wie sie Nasen mögen haben, müssen alle verhöhet werden, mit einer hellern und lichtern Farb, als diese war, womit sie seynd bezeichnet worden, auf daß dadurch die Vollkommenheit eines Menschen, und die mannichfaltige

Schön,

Schönheit und Glanz aller Dinge möge ausgedrucket und gemacht werden. So aber alles durch vielfältige Uebung und Erfahrung besser kan begriffen werden.

3. Von der Gall, so man zu den Farben muß gebrauchen, und welche man gemeiniglich vonnöthig, damit selbige desto dünner und zum Gebrauch bequemlicher gemacht werden.

Dieweil gemeiniglich alle diejenige Farben, sonderlich die, so zu dem Illuminiren oder Kupferstich mahlen gebraucht werden, keine Fette oder Unsauberkeit leiden, noch viel weniger auf etwas fettes halten oder sich vermahlen lassen, als muß hierob allezeit grosse Sorge getragen werden, daß selbige allezeit in rechter Form erhalten werden, weil hieran die ganze Kunst und Vollkommenheit des ganzen Werks lieget.

Woben man denn auch wohl zu beobachten, daß an der wohlangemachten Farbe vieles gelegen, indeme, wenn man anderst etwas will zeichnen, vertiefen oder erhöhen, und die Farben nicht überall wohl angebracht seyn, es das Ansehen gewinne, als ob es von einem Lehrjungen wäre angeleget worden, der nicht alle Winkel und Ecken hätte beobachtet; damit man aber der Farb ihr recht Temperament, und wie sie seyn soll, gebe und mache, so soll man nichts anders als Ochsen gall nehmen, und mit etwas Salz vermischen, kochen lassen, so lang, bis es keinen Schaum, der auch fleißig muß abgenommen werden, mehr ober sich treibet, hernach soll es an einem saubern Ort, um allen Staub und Unreinigkeit zu vermeiden, gestellet, um kalt zu werden.

Von diesen nun können allezeit, wenn es nöthig, einige Tropfen in die Farb gethan werden, um selbige in ihrer behörigen Dünne zu erhalten, und solches kan wiederholet werden, so oft die Farb zu dick, ohne

einige Furcht, daß dieses sollte an der Farb im geringsten etwas verändern oder verderben.

4. Von Anmachung der Farben, womit sie müssen angemacht werden, zu welchen viel oder wenig Gummi kömmt, welche mit Leim und welche gar mit Wasser müssen angemacht werden.

Ben Anmachung der Farben muß vornemlich in Obacht genommen werden, daß bey einigen Farben das Wasser, so man zu Anmachung derselben gebrauchet, nicht zu dick gemacht werde von Gummi, bey andern, daß sie was stark mit Gummi angemacht werden: als Zinober, lasens oder Himmelblau, Meng und Bräsilfarb, andere aber, die gebrauchen gar wenig, und einige gar keinen Gummi, als Zinober, woraus die Leibfarbe gemacht wird, auch die blaue Farb, so man Schmalz nennet, solche müssen mit sehr schönen Leim angemachet werden.

Hieben dienet zur Nachricht, daß man meistens theils arabischen Gummi hierzu muß gebrauchen, welches in schön und sauber Regenwasser muß weichen, und wann es gar zergangen, durch ein rein Tüchlein laufen lassen, auch an einen besondern Ort, vor allen Staub und Unreinigkeit bewahren, und mit Hülfe dieses Gummivassers soll man die Farben verfertigen.

9. Wie zu verfahren mit einem Gemähld, auch wie mit den Farben und derselben Manichfaltigkeit, und welches späther oder eher anzulegen und zu zeichnen sey, von den Sachen, welche sollen gemahlet werden.

Indem die ordentliche Austheilung eines Gemählds demselbigen alle Zierde und Annehmlichkeit giebet, und vornemlich darauf zu sehen, daß jedes Ding zu seiner gehörlichen Zeit, keines eher oder langsamer als es seyn soll, angeleget, auch an keinen andern Ort geleyet werde, ausser das derselbigen zuständig; als soll auch hierin wohl

wohl beobachtet werden, damit alles nach seiner Eigenschaft könne ausgetrucket werden, und alle Farben müssen solchergestalt ausgetheilet seyn, damit entweder durch ihre weite Entfernung, allzunaher Zusammenfügung, keine den andern Theil etwan verdunkelt, oder wohl gar vernichtet; müssen also die Farben allezeit mannigfaltig und lieblich gestellet seyn, so als es die Art und Eigenschaft des Werks, so man gedenket zu machen, mit sich bringet.

Dieses zu beobachten, soll erstlich gezeigt werden, das nicht in solcher Art und Form, wie es das Gemäld, so zu machen erfordert, daß nemlich der heitere Himmel wohl sich unterscheide von den Wolken, und entweder sie ganz heiter und klar, oder wetterhaftig und neblicht, Dunkel oder Nacht, und so ferner, anzusehen.

Nach diesem wird entweder ein sandigter und steinigter Grund nach Erforderung gemacht, darauf können die andern Plätze entweder leer, oder wie selbige seyn mögen, gezeichnet werden. Denn zum vierten muß angeleget werden alle Häuser, und die Pferde, entweder leer oder Menschen darauf sitzend, auch die zahmen und wilden Thier doch also müssen beschaffen seyn, daß man selbige mit ihren natürlichen Farben möge können zeichnen; zum Theil stehende, zum Theil können von Bäumen ab, auch wohl einig Holzwerk, welches aber alles der Vernunft und Erfahrung des Künstlers überlassen wird, der es herausbringe, daß es den natürlichen Dinge gleiche.

Zum fünften solle all dasjenige, was mit gelber Bräuselfarbe soll gezeichnet werden, als nemlich alle Schriften, die entweder in das Gemäld hinein gemacht, oder



auf die Ecken gesetzt werden, auch einige Erfrischungen in der Luft, und auch einige Frauenkleider, oder in Summa alles, was das Werk erfordert, damit verfertigen.

6. Welchergestalt die Farben abzureiben, und dadurch zuzubereiten sehen.

Den Anfang wollen wir von Indig oder der blauen Farb machen, welche eine von den vornehmsten Farben: Diese muß mit klaren saubern Wasser lang abgerieben werden, denn je länger er gerieben wird, je schöner wird er, alsdann soll er gar mit Gummiwasser verfertiget werden.

Operment, oder die gelbe Farb, muß gleichfalls lange stark abgerieben werden, mit lang gestandenen Urin, und jemehr Zeit man zu dessen Abreibung anwendet, je besser es wird, denn mag man es entweder trocknen, oder naß mit Gummiwasser folgend zubereiten. Das rothe Operment, oder Rauschgelb, mag auch lang mit alten verstandenen Urin abgerieben werden, und wird damit verfahren, als wie mit den andern Operment.

Spangrün muß auch lange und wohl gerieben werden, mit Weinstein und Weinessig, nachgehends durch ein sauber Tuch gelassen, und die dicke Farbe aufbehalten. Der Spangrün auf diese Weise, als jetzt gesagt, abgerieben und mit Schneckschaum vermischet, giebt überaus schöne grüne Farb.

Zinnober muß gleichfalls mit saubern Regenwasser gerieben werden, und wann es getrocknet, aufbehalten, oder so man will, kan es auch, so es noch naß, mit Gummiwasser vermengen werden. Braunrothe Farb wird auf gleiche Art gehandirt und aufbehalten. Lack, Rötelstein und weiß Bleyweiß werden auch mit klaren

Re-

Regenwasser abgerieben, und mit Gummiwasser vollendet. Ockerbraun wird auch schön durch langes Abreiben, mit Regenwasser und Gummiwasser vermengt. Kinruß soll auch mit schönen Regenwasser gerieben werden, und so man solchen dann will zum mahlen gebrauchen, soll er mit Gummiwasser angemacht werden, wo man aber Rahmen damit färben will, so soll man ihn mit Eßig und Wasser, die wohl vermischet heiß gemacht seynd, zurecht machen. Die harte Schaale von Pirsingkern aber muß gebrannt, und die Kohlen mit schönen Regenwasser stark und lang gerieben werden, und endlich mit Gummiwasser fertig gemacht. Das Gold anlangend, muß damit folgender Gestalt gehandelt werden: Man muß nehmen guten und aufrechten Salmiac, und darzu thun einen Gummi sehr dick, doch klar und sauberes Wasser, welch beyde so lang gerieben, biß eine weisse Pappe daraus wird, unter welches man ein dünn geschlagenes Goldblätlein soll reiben, und immermehr eines nach dem andern darzu reiben, biß genug Goldes darunter, und sodann über eine Stunde an einem Stück muß abgerieben werden.

Zulezt nimmt man alles wohl zusammen, und legt's in eine schöne saubere gläserne Schaale, mit laulich gemachten klaren Regenwasser angefüllet, und wann es wohl untereinander gerühret worden, muß es zu Boden gehen, wenn alles niedergessen, gießet man das Wasser allsacht oben ab, mit diesen wird angehalten, biß so lang das Gold von allen Fettig und Unreinigkeiten gesäubert, alleine zu Boden sitzen bleiben.

Wann dieses geschehen, so nimmt man das Gold mit einem saubern Pinsel heraus, streichet es in Muscheln, und läßet's darinnen trocknen; wenn man solches nun

gebrauchen will, so verfähret man damit, wie gedacht, nemlich, es wird mit klaren und dünnen Gummiwasser angemachet, und wie die andern Farben gebrauchet, doch soll man nicht mehr anmachen, als man zu dem Gebrauch auf einmal gedenket zu verthun.

Und auf diese Art und Weise wird auch das Silber angemacht und zugerichtet. Welchergestalt die Mening zugerichtet wird, muß wohl beobachtet werden, daß dieselbige durch ein zartes Sieb allmählich muß geschlagen werden, und ganz nicht gerieben, weil es durch das Reiben gar zu rauhe wird, und mit Gummiwasser zugerichtet: Einige waschen die Mening, welches aber unnöthig, weil es durch das Sieb schon sauber wird.

Den Rest von andern Farben anlangend, werden selbige sonder Abreiben, wie vornen gedacht, angemachet, wie auch noch ferner bey Gelegenheit, wann von den Farben insonderheit geredet wird, soll gedacht werden.

7. Von Bräsilienholz, was für Farben von demselbigen entspringen, welchergestalt selbiges zu gebrauchen, aufzulösen, zu kochen und zuzubereiten seye,

Das Bräsilienholz zu kochen und zuzubereiten, nimmt man ein halb Pfund Bräsilholz, und ein Quart gut klar alt Bier, zween gemeine Römer langgestandenes Regenwasser, je älter diese beyde seyn, je tauglicher selbige werden, einen Römer Weinessig, drey Loth weissen klaren Allau, ein Loth Tragant, diese Stücke alle sollen biß zur Helffte eingesotten werden, und das Klare abgossen und wohl bewahren, daß kein Staub oder andere Unreinigkeit hineinfallen, auch so sie gleich, wann sie jetzt frisch gesotten, noch etwas bleich aussiehet, so wird sie doch je länger sie stehet, je schöner.

Und so man selbige gleich wollte gebrauchen, etwas damit

damit zu tiefen oder anzulegen, damit es soll braun herauskommen, so muß, wann die Farb noch ganz heiß, man die Sache damit überstreichen, so wird es schön nach Verlangen. So man nun mit dieser Farbe allein, sonder andere Farben darunter zu mengen, etwas anlegen oder bezeichnen will, so kan man sie zu allen Manns- und Frauenkleidern gebrauchen, diese kan man mit schönen Lacca vertiefen, aber niemals mit nichts verhöhet werden.

Mit dieser Farbe werden auch gemeiniglich Compasfenenten angelegt, da man sie dicker oder dünner machet, und vertiefet sie mit starker Bräsilfarb, oder auch mit Lacca. Zu Vertiefungen wird diese Farb gar oft gedfnet oder vermischet, wie zu seiner Zeit wird zu hören seyn.

2. Purpur oder Violetfarbe, als welche aus erstbeschriebener Bräsilfarbe entspringet, und deren unterschiedliche Zubereitung.

Man nimmt von der vorgeschriebenen Bräsilfarbe, und vermenget sie mit abgeriebenen weissen Bleyweiß, darzu thue Wasser von Bottaschen gemacht, wann diese Stück alle zusammen wohl untereinander vermischet werden, so giebt es eine ausbündige schöne Violet- oder Purpurfarbe.

Hieben muß man sich doch wohl in Obacht nehmen, dann woferne man in die Bräsilfarbe mehr Bottaschenwasser thäte, als Bleyweiß, so würde selbige schwarz werden, soll man also wohl Maas halten, und nach dem man sie weiß oder dunkel haben will, auch mit dem Wasser oder weissen Farb anhalten. Und weil das Wasser von Bottaschen die Farbe dunkel machet, als kan man schön dunkel Purpur machen, wann man darunter mischet ein wenig Schmalz, dann dienet es  
ein



ein Gewand oder anders damit anzulegen; die Vertiefung dieser Art von Purpurfarbe kan geschehen mit schönen Benedischen Lack, oder auch mit schlechten Lack, nachdem man die Farb hoch treiben will.

Wenn man aber diese Farben aus der blauen Farbe haben will, so muß diese mit starker Lackfarbe vertieffet werden: wofern aber eine lichte Leibfarbe soll gemachet werden, aus besagter Bräsilfarbe, so muß man diese erstbesagte Purpurfarbe mit mehr Weins vermischen, damit abzeichnen, darnach mit vorbesagter Bräsilfarbe vertiefen, um die vornehmste Vertiefung muß endlich mit Lack geleyet werden, und durch Mennig und weiß Bleyweiß erhöhet werden, welches denn eine ausbündig schöne Farbe machet, als soll alle Purpurfarb mit diesen zwey Farben erhöhet werden, jedoch nach eines jeden eigenen Einfall und Einbildung.

Also auch können mit dieser Farb, so sie hell angemacht, alle Städte, Dörfer und Häuser, die in der Ferne und nieder liegen, angeleyet, und mit denselbigen auch etwas höher gemachten Farbe vertieffet, und dann mit etwas Weiß herausgebracht werden. Auf diese Art und Weise wird auch die Morgenröthe bezeichnet und verfertiget, mit Vertief- und Erhöhung, gleichwie von den Häusern und dergleichen jetzt gesagt worden.

#### 9. Was bey Anmachung, Vertief- und Verhöhung der himmelblauen Farb zu beobachten.

Die himmelblaue Farb muß durch schön klar Gummwasser, mit etwas weiß Bleyweiß vermenget, angeleyet werden, welche Farb denn zu allerhand Zeichnung dienet. Wenn man diese Farb vertiefen will, nimmt man erstlich Schmalz mit Gummi wohl angemacht; die völlige Vertiefung geschiehet durch den Lacmus, mit  
ein

ein wenig Gummi vermengt, und davon mit dieser erst gesagten Himmelblau herausgebracht werden soll, welche mit viel Weiß vermischer seyn muß.

Mit dieser erstbeschriebenen blauen Farb, werden auch alle blaue Wolken, Landschaften, Bäume und Häuser, so sehr in der Ferne stehen und gesehen werden, und deren Grund von besagter Purpurfarb gesetzt worden, gezeichnet, durch die Himmelblaue vertieft, und mit einer wohl zubereiteten weißen Farb erhöht, diejenigen Landschaften oder andere Sachen, die etwas näher anzusehen seyn, die werden mit stärkerer blauen Farb angemacht; und dieses ist der gemeinste Gebrauch der Himmelblauen Farb, nemlich zu allen Landschaften, Kleidern, Bäumen und Häusern, welche in der Ferne liegen und stehen.

10. Von dem Schmalz oder dunkel Himmelblau, wie dieses zuzubereiten, und wie sie zu gebrauchen, so in ein Gemäld etwas anzulegen, zu vertiefen und zu erhöhen.

Den Schmalz und die himmelblaue Farb unterscheidet die Dunkelheit, und weil der Schmalz dunkeler, so kan selbiger zu Anlegung der Landschaften, Wolken, Kleidern, Bäume und Häuser, mit viel Weiß vermengt werden, und mit angemachten Schmalz erstlich, und dann mit Lacmus folgendes vertieft, leßlich mit weißer Farb erhöht werden.

Nun ist auch eine Art anzulegen, welche mit dem vorbemeldten Lack geschieht; allein weil diese keinen zu nichts dienet, als der die Zeichnung wohl versteht, und in Conterfehen wohl erfahren, als hätte diese ausgelassen werden können. Denjenigen aber, so in diesen Künsten nicht erfahren, damit zu dienen, ist solche mit beigefügt worden.

Ist demnach zu wissen, daß der Schmalz an und vor sich

sich selbst eine ausbündig schöne Farbe giebt, womit alle Manns- und Weibskleider können angelegt werden, dieweil aber der Schmalz wegen seinen Stärke alle dicke und erhöhte Derter in einem Gemählde vermachtet, als müssen alle dergleichen Derter mit dick und stark angemachten Lacmus gezeichnet, und mit eben denselbigen, wenn es was dinner gemacht, vertifet werden, die letzte Vertiefung soll mit dicken Lacmus wiederum geschehen, und diese Farbe zieret alle andere vermischte Farben, so selbige erhöht durch Himmelblau mit was Weiß vermenget.

11. Von Lacmus, wie selbiges zubereitet und gebraucht wird.

Das Lacmus dienet an und vor sich selbst nicht zum Zeichnen, gestalt es zwar eine rothe Farbe giebt, welche aber auch mit der Zeit von sich selbst abschießt und vergehet, doch können damit dunkle Wolken, auch Regen, oder Donnerwetter angezeigt werden. Daher, wann man sie gebrauchen will, muß es allezeit mit etwas blauer Farbe vermischet werden, und kan denn zu keiner andern Farb als zu den blauen und braunen Vertiefungen gewandt werden, dann wenn man gleich neblicht oder dunkel Wetter damit anzeigt, so kan es sonder Zusatz von Schmalz oder Himmelblau doch nicht geschehen, auch dieses würde nicht herauskommen, wann es nicht mit derselbigen blauen Farbe vertiefet wird. Jedoch aber eine blaue Farb aus dem Lacmus zu bringen, muß man selbiges unter gute klare Seiffensiederslauge mengen, die wird, in Venehmung der rothen Farb, eine hellblaue herausziehen. Sollte aber der Lacmus, so mit Wasser ist angemacht worden, durch langes Stehen die Farb verlohren haben, kan man selbigewiederm viel schöner auffrischen, wann etwas Kalch hinein geworfen wird.

### 12. Von dem Indig, dessen Eigenschaft und Zubereitung.

Gleichwie mit dem Lacmus, sonder Vermischung mit andern Farben, nichts kan angefangen werden, also kan auch der Indig sonder Zuthuung weissen Bleyweisses zu nichts gebraucht werden. Nachgehends aber können damit allerley Wasser, Eisenwerk, hölzerne Gattern und anders angeleget werden.

Die Zubereitung und Gebrauch des Indigs wird solchergestalt angefangen: Erstlich muß er mit Wasser ein wenig abgerieben werden, und mit Gummiwasser vermengt, diese Farbe muß mit sich selbst, wann sie mit Himmelsblau vermischet ist, vertieffet, und mit schöner weißer Farb oder geriebenen Silber herausgebracht werden, es sey dann, daß er unter andere Farben, oder andere unter den Indig vermengeset werde, wie noch soll gesagt werden.

### 13. Von Goldgelb, welche sonst Besingelb genennet wird, wie selbige zu gebrauchen.

Gold, oder Besingelb, nachdem dieselbige gestossen zu Pulver, oder aber geplettet, und wann von beeden keines in das Werk zu stellen, so muß selbiges mit Allaun oder Allaunwasser aufgeweichet werden, welches dann eine schöne gelbe Farbe wird von sich geben, womit alle Manns- und Frauentkleider mögen angeleget werden, und derselben Vertiefung mag mit Safran oder arderer gelben Farb, die stärkste Herausbringung aber mit Lac geschehen. Allein keine Verhöhung leidet diese Farbe, angesehen dieselbige wegen ihrer Stärke alle hohe Farben übertrifft, und aus derselbigen hervor sticht: Derowegen dienet sie anzulegen alle Sternen an dem Himmel, auch alle helle Scheine des Lichts: Item giebet sie den Grund aller Metallen, so können  
auch



auch alle Landschaften in Landkarten damit unterschieden, auch mahlet man alle Schriften mit, wie nicht weniger bezeichnet selbige das Feuer und alle Feuerflammen. Unterdessen kan auch in Ermanglung dieser Farb die Wurzel Curcuma oder Gelbwurz gebraucht werden.

#### 14. Vom Gebrauch oder Anmachung des Safrans.

Den Safran soll man mit Regenwasser aufweichen, und so man die Farb geschwind haben will, so leget man etwas Alaun zu, und wenn man solche gebrauchen will, um einige Kleider anzuzeigen, so muß man Menning und etwas Gummiwasser darunter mischen. Und hiemit können angelegt werden alle Sachen die verguldet werden sollen, als Schaalen, Kannen, Lampen, Kronen, Degengefaß und andere Zierrathen von Gold, welche dann vertieft sollen werden mit Menning, so stark von Gummi angemacht ist, und herausgebracht mit Lack, auf welche Art denn alle Erleuchtungen und Schein aus dem Himmel gemacht werden, auch um das Haupt unsers Erlösers und der Apostel, und anderer Heil. Männer und Frauen, wird damit gemahlet, eben auf solche Manier, wie er ist angezeigt worden.

#### 14. Von Opement, wozu es dienlich.

Angesehen das Opement vergiftet ist, soll man sich wohl in Obacht nehmen, solches in den Mund zu bringen. Und dieweil es eine zierliche Farbe ist, so werden auch alle Frauenkleider damit angezeichnet, jedoch nach Stand und Eigenschaft der Person, und schicket sich auch zu denen Statuen, dahero müssen alle köstliche Frauen, und andere Kleider damit angeleget werden, und die Verfertigung geschicht erstlich mit dunkeln Ocker, und dann letztlich mit Röthruß verfertigt.

Die

Die Farbe läſſet ſich auch mit nichts verhöhen wegen ihrer Feine, wird auch zu nichts ſonderliches anderſt, als wie geſagt, gebrauchet.

16. Von rothen Operment oder Rauſchgelb und deſſen Nutzung.

Wenn dieſe Farbe ſubtil und klein gemacher, ſoll man es auch gleich dem andern Operment mit Gummi anmachen, und kan nicht beſonders gebrauchet werden, als etwan Frauen und Mannsſkleider zu zeichnen, und muß mit Zinnober und mit Lack vertieſet werden. Dieſe Farb leidet auch keine Verhöhung mit andern Farben, gleich vorbeſagten gelben Farb, und aus eben denſelben Urſachen, oder es müſte dann mit gemahlten Gold geſchehen, welches allen Farben hierinn eine Zierde giebt.

17. Von Maſticot, deſſen Gebrauch und Zubereitung.

Von dieſem eigentlich und inſonderheit iſt nicht viel zu ſchreiben, weil es unter die grüne Farb vermüchet wird, und es nicht anderſt als die Kunſt und Wiſſenſchaft der Illuminirung mit ſich bringet und ausweiſet. Als nemlich, wenn man wollte auf einem Berg, ſo in der Ferne lieget, ein dunkel ſcheinendes Licht anlegen, ſo muß ſolches von oben niederwärts, nach den Bergen oder Häutern zu, mit lichtrother Purnpurfarbe getieſet, und mit einem ſubtilen Pinſel wohl vermahlet werden. Man kan es auch gebrauchen zu Anlegung einer Landſchaft, ſo in der Weite anzutehen, wie nicht weniger zu Verhöhung einiger Bäume, ſo grün und dergleichen Berge. So kan es auch noch an ſtatt braungelb gebraucht werden, zu hellglänzenden Schein in den Wolken oder anderſwo, und auch zu einem einzigen hellen Strahlen aus den Wolken.

## 18. Von braungelber Farb.

Diese Farb dienet auch zu nirgends, als allerhand Metall und gelbes Kupfer anzulegen, sodann vertieft mit grüner und Indigblauer Farbe, welches dann zweymal soll verfahren werden; man kan es auch vertiefen mit Wachsgelb, und mit gemahlten Gold erhöhen.

## 19. Welchergestalt der Spangrün zuzubereiten, anzulegen, zu vertiefen und zu erhöhen sey

Wann der Spangrün solchergestalt zubereitet worden, wie oben ist gedacht worden, so kan alles, nemlich alle grüne Frauen- und Mannskleider, alle Bäume und Felder, auch alles grünes Laub, oder was sonst grün ist, damit angezeichnet werden, hernach wird diese mit Safftgrün, mit derselbigen Spangrün, so mit Mastico: vermischt, vertieft, und mit etwas weiß Bleiweiß verhöhet. Daher, wenn man aus dem Spangrün will eine stärkere Farb haben, als die eigentliche Farbe desselbigen ist, so vermischt man nur Safftgrün darunter, das giebt dann gleich eine dunkelere Farb, je stärker man die Farb haben will, je mehr Safftgrün muß man unter das Spangrün mischen.

## 20. Von andern unterschiedlichen ausgefundenen grünen Farben, wie man selbige zubereiten, anlegen, vertiefen und herausbringen soll.

Mit Meergrün Farb können auch grüne Kleider, Umhänge oder andere Gewand angeleget werden, es muß aber die Farb hiez zu zubereitet werden mit Gummi oder Leimwasser, worunter wohl etwas Honig kan gethen werden; die Vertiefung kan geschehen mit Safftgrün, und verstärkt werden mit auch dickern Safftgrün, und dann leztens wird es herausgebracht mit sich selbst, wenn was weiß darunter vermischt ist.

Engelsgrün muß auch auf gleiche Weise angemacht.

that, und wie gemeldet, angeleget werden, die Vertiefung geschiehet erstlich mit dünn und dann mit dickern Saftgrün, wird dann zulezt herausgebracht mit Masticot und Weiß vermischet.

Gleichergestalt wird auch mit Berggrün Farb verfahren, nemlich sie wird auf die Weise als die andern Farben angeleget, zweymal mit Saftgrün vertieft, und endlich mit Mening unter weisse Farb gethan, herausgebracht.

Aus dieser Mannigfaltigkeit der Farben erhellet klar, daß der Gebrauch derselbigen bestehe, und gründe sich bloß allein auf die Wissenschaft, Kunst und Erfahrung eines Mahlers, daß er nemlich wohl unterscheiden könne, die schönen, herrlichen und zu den Gebrauch bequemen Farben von den schlechten und einfältigen.

#### 21. Von der Saftgrünen Farbe.

Die Saftgrüne, ob sie wohl in viel und unterschiedlich grüne Farben vermengt wird, so wird doch nichts, oder doch selten, etwas damit angeleget, wegen seiner Dicke und Stärke, und daher, ob es schon eine absonderliche gute Farbe ist, so gebrauchet man selbige doch zu nichts anders, als andere grüne Farbe damit zu tiefen und aufzuhelfen.

#### 22. Wie man Zinnober anmachen, anlegen, tiefen und höhen soll.

So ferne man mit Zinnober allein, und der vorher mit Gummiwasser muß angemacht seyn, etwas anlegen will, dienet er zu nichts bessers, als die Mäntel oder Gewand, die man den Männern und Frauen umgiebt, zu gründen, diese müssen dann erstlich mit schönen Venetischen Lack, und den nachgehends mit den oben beschriebenen Lack mit was schwarz vermischet, getieft, zulezt endlich wiederum mit was Zinnober vermengt,



herausgebracht werden, welches auch wohl kan geschehen durch Meng mit Weiß vermengt; Ueber das, so dienet auch der Zinnober zu Anlegung aller verfallenen Gebäude, Städte, Mauern und Häuser, er muß aber alsdann zubereitet seyn, nachdem es die Eigenschaft desjenigen Dinges erheischet, so man damit anlegen will, von welcher Verfertigung in dem nachkommenden zweyten Theil, als welcher handelt von den Eigenschaften derer Sachen, so angeleget oder bezeichnet, von jeden absonderlich soll gesagt werden. Man gebrauchet auch den Zinnober zu einigen nackenden Bildern und Leibfarb, wovon auch hernach ein mehrers:

23. Wie die Mennich zu machen und zu gebrauchen.

Diese Farbe wird gleich dem Zinnober mit etwas Gummi angemacht, und damit allerley Kleider und Tuchwerk angezeichnet, welche denn mit schöner Purpurfarb erstlich getiefet, alsdann wiederum mit weiß vermengter Menge auch mit ausgefertigt, und solches wird gemachet, nachdem man die Farbe durchdrin haben will oder nicht.

Also auch giebt der Menning mit weiß Bleiweiß vermischet, eine sonderliche herrliche Farbe, welche getiefet wird mit dünner Purpur, und mit Scharlachfarb herausgebracht. Nicht weniger kan auch nach Erforderung der Kunst, dieselbige Meng mit Safran vermischet werden, welches dann eine schöne Dranien- oder Pastellgelbe Farbe machet, welche muß erstlich mit Zinnober, und dann mit Lack vertiefet werden, mit ein wenig Masticot erhöht zuletzt.

24. Auf was Weise die braunrothe Farbe zu machen und zu gebrauchen.

Braunroth muß angemachet werden mit Gummiwasser,

wasser und weiß Bleyweiß, damit werden alle Mauern, verfallene Gebäude und Häuser angeleget, woben aber zu betrachten, ob selbige nahe oder ferne liegen, gestalt dasjenige, was in der Ferne lieget, keine so starken Farben erfordert, als dasjenige, was in der Nähe lieget.

Auf diese Weise können auch die erzählte Sachen mit Meng und Zinnober angeleget werden, und aus Viel und Unterschiedenheit der Sachen, die sollen gemahlet werden, entspringet die Kunst und Wissenschaft, welchergestalt eine Farb auf die andere müsse vermahlet werden, und wie selbige einander annehmen, weil zu denen erzählten Sachen, als Mauern, Häusern und andern auch vielerley Farben erfordert werden.

Hier aber die braunrothe Farb betreffend, so kan selbige vertiefet werden, wenn sie mit starker Bräsilienfarb vermischet wird, und wenns vermischet, kan man damit eine Sache herausbringen. Man kan auch einige Kleider damit zeichnen, aber es muß vorher weiß Bleyweiß darunter gemenet seyn, welches dann mit der vorbeschriebenen rothen Farb getiefet, und mit Lack noch einmal verstärket wird. Zuletzt muß es wiederum mit braunroth und weiß, so dann heller heraus kömmt, als diese, womit angelegt worden, herausgebracht werdene

#### 25. Welchergestalt das Lack angebracht und gebraucht wird.

Es giebt unterschiedliche Arten des Lacks, allein das, so von Venedig kommet, ist das schönste und beste; welches denn angemachet wird mit reinen schönen Gummirwasser, womit dann alle Kleider, Mäntel und Umhänge können angeleget werden; welches eine schöne Fleischfarbe giebet, aber es muß erst dünne angele-

get seyn, und dann immer mit stärker angemachter Farb vertieft werden, welche Vertiefung fortgesetzt, mit eben derselbigen Farb, worunter schwarzgebrannte Pferfigkernschalen gemenget, wird zulezt herausgebracht mit Lack vermischet, mit sehr schöner weissen Farbe.

So wird auch diese Farbe gebraucht, nackigte Kinder und Weibsbilder vorzustellen, auch alle entblößte Derter, als die Wangen, Lippen, Knie, Ellenbogen, Finger an den Händen und Zehen an den Füssen zu mahlen, gleich als im zweyten Theil an seinem Ort soll gesagt werden.

#### 26. Von dem Röthelstein und dessen Zubereitung.

Der kan mit reinen schönen Wasser angemacht werden, womit gezeichnet werden alle alte Mauren, verfallene Gebäude, und andere Klippen oder Felsen, gleich als mit der braunrothen Farb kan geschehen und gedacht werden, alsdann geschieht erstlich der Röthelstein Farb selbst die Vertiefung, welche verdoppelt wird mit Lack oder starker Bräsilfarb, die Verhöherung geschieht mit braunroth und weiß vermengt.

#### 27. Von den weissen Farben und deren Zubereitung.

Einige Mahler haben den Gebrauch, vielerley Arten von weissen Farben zu gebrauchen, jedoch seynd nur zwey, welche die schönsten an Weisse, und gemeiniglich gebraucht werden, als da ist, weiß venedisch Lack und weiß Bleyweiß; welche beyde zubereitet werden mit rein und klaren Gummiwasser, so nicht zu dick ist, und damit können gezeichnet werden, Kleider, Seiden, Leinwand und andere Ding. Dieses wird getieft mit ganz dünn angemachten Indigblau, mit ein klein wenig Purpurfarb vermischet, welches nochmal mit schwarz

schwarzer Farb geschieht, und herausgebracht wird mit weißer Farb oder gemahlten Silber, welches gemeinlich gebraucht wird zu Seiden zeichnen.

Von diesen weißen Farben, weil selbige unter unterschiedliche Farben gebraucht werden, soll an gehörigen Orten Meldung geschehen.

25. Von dem braunen Ocker, und wozu selbiger zu gebrauchen.

Dieser wird verfertigt von Gummiwasser, und so man einen Tropfen oder etwas Safran darunter vermischet, kan man damit zeichnen die Haare von Kindern, auch wohl von Männern und Frauen, über das auch die Fahnen, Nester oder Backen von gemeinen Bäumen und allerley Holzwerk, welches aber mit Kühnruß muß vertieft werden; die principalste Färbung geschieht mit den subtilen Zotten, so in den Schorstein hängen, mit schwarzer Farb vermengt, und zuletzt muß herausgebracht werden mit diesem braunen Ocker, worunter was weiß.

Zu diesen können noch mit dieser Farbe bezeichnet werden einige Mauerwerk, verfallene Gebäude, Zoffstein und Felsen, welche dann mit derselbigen Farb, so aber stark angemacht, vertieft werden. Wenn man über dieß diese Farb ganz dünn anmischet, mit etwas weiß darunter, so kan auch wohl ein steins oder sandigter Grund damit angeleget werden, jedoch nach Erforderung der Art und Weise dessen, sodann mit braunen Ocker, nemlich mit sich selbst getieft wird.

Endlich dienet sie auch damit zu zeichnen, ein angebautes umgerissener Grund oder Land, so man etwas weiß und schwarze Farb darunter thut, damit anzulegen, welches dann mit dieser Farb, worin mehr schwarz gerühret worden, getieft wird.



## 29 Wozu der helle Ocker diene.

Dieser ist in der Mahlerkunst nicht sonderlich zu gebrauchen, ausser zu Legung eines Sandgrunds des, Schiffsäulen und neues Holzwerk, sodann mit braunen Ocker getiefet, und mit Weiß herausgebracht wird.

## 30. Von Gebrauch des Russes aus dem Schorstein.

Der sauber und subtile Ruß aus dem Schorstein muß ein wenig gesotten werden, hernach läßt man es durch ein Tuch oder Sieb laufen, womit denn mögen angeleget werden einige Haare und Bärte der Männer, Erdenwälle, verbrannte Stöcke von Bäumen, altes Holz, oder andere alte Gebäude, als Schuppen Bauernhäuser und dergleichen, welche alle müssen getiefet werden mit demselbigen Ruß, mit etwas schwarz vermengt.

Damit können auch gezeichnet werden alle Schiffe und Fahnen, so der Ruß lang und wohl dunkel gesotten ist; desgleichen auch Mönchskappen oder Klosterfrauen Röck, alles auf besagte Art getiefet, nachdem aber dunkel oder hell angeleget worden, und so es dunkel ist gemacht worden, so muß zur Vertiefung etwas schwarz gemengt werden. Letztlich, so zeichnet man auch alle rauchigte Dertter und Sachen.

## 31. Von allerley Farben und derselben Zubereitung.

Es giebt unterschiedliche Arten von grauen Farben, worunter die dunkelgraue die erste, womit gezeichnet werden die Flügel der Engel, einige Mönchskappen, auch Nasen, Mäuse, Elephanten, Meerestaken, Rauch und Dampf; es bestehet aber diese Farb gemeiniglich aus nichts anders, als aus Vermischung von schwarz und weißer Farbe, welche denn wiederum mit

mit schwarz getifet, und mit schön Weiß herausgebracht wird.

Eine andere Art von grauer Farb ist: Man nimmt nemlich schwarze Farbe drey Theil, weiß Bleyweiß 1. Theil, und ein wenig Safran darunter, welches dann auch mit schwarz vertiefet wird.

Die dritte Art grauer Farb wird aus schwarz und weisser mit Rührnuß vermendet, durch Gummiwasser angemachet, hernach mit schwarz oder Rührnuß getiefet, welche Arten grauer Farben denn gemeinlich im Gebrauch.

Was aber die aschengraue Farb anbelangt, wird selbige mit der oben angezeigten himmelblauen und schwarzen Farb mit Weiß vermendet, nach Erforderung der Kunst und der Farb, so man gebrauchen will, angemachet.

### 32. Wie die schwarze Farb zu machen.

Die schwarze Farb bestehet aus gebrannten Pfersigsteinen, wenn dann dieselbigen zu Pulver gestossen, und wie oben ist gedacht worden, wohl abgerieben worden, dienet selbige alsdann zur Zeichnung allerhand Seidenzeug, und dieses wird mit dünner Huter oder Nestlers Schwarz, nach Erforderung der Sache, getiefet, und mit dieser schwarzen Farb aus Pfersigkern mit Weiß vermendet, erhöht.

Item ist auch noch die Huterschwärz, welche dünn angemacht, bezeichnet alle Hüte, Hauben, Mäntel und Kleider, diese wird mit der jetztbeschriebenen Schwärze weiß vermendet, herausgebracht. Der größte Gebrauch dieser Farb ist zu Färbung und Mahlung der Borten und Spitzen, allein die Farb muß also warm angemachet gebrauchet werden.

## 32. Von golden und silbern Farben.

Eine Goldfarbe herauszubringen, nimmt man ein wenig Meng, Safran und einen guten Theil hellen Ocker, mit dieser Farb können angeleget werden alle goldene Geschirr, Bänder und Gefässe von Papierin und Ohrbanden, goldene Riemen, Ring Kleinodien, Haarbande und alles, was mit dem Gold gleiche Farbe hat, auch kan man goldene Borten und Kleider damit anzeigen, diese Art von Farbe kan vertieffet werden mit braunen Ocker, oder mit Ruß aus dem Ofen, sodann mit der gefegten Goldfarb nach Erforderung und Belieben kan gehöhet werden. Die Silberfarb anbelangend, womit Zinn und polirtes Eisenwerk gezeichnet wird, bestehet selbige aus schönen und wohl zubereiteten weissen Bleyweiß, welche dann mit dünn angemachten Indienblauen Farbe subtil getieffet, und endlich durch gemahlen Silber verhöhet und gezieret wird.

Zu merken ist hieben, daß die Gold- und Silberfarb, so auf diese Weise, wie erst gesagt, zubereitet worden, nicht könne gebrauchet werden, einig Gemählb absonderlich damit anzulegen, indem keine höhere und herrlichere Farbe zu finden, womit diese könnte verhöhet oder verzieret werden, es sey dann, daß man mit Gold wollte darüber kommen; welches dann auch muß absonderlich geschehen, wovon hier nichts gemeldet wird, weil jehs von nichts anders gehandelt wird, als von Illuminirung der Kupferstücke, wozu die Gold- und Silberfarb sehr gebrauchet werden, um alle andere Farben damit zu erheben und zu zieren.

Wann dann in dieser Kunst diese zwei besagte Farben, zur Erhöhung und Besserung aller Farben dienen,

und

und auch leichtlich nichts damit kan verderbet oder verschändet werden, als gebrauchet es hierinn keiner Maass oder weitem Regulvorschriftung, ausser daß man wohl beobachte, wie man nach Erforderung der Kunst und Sachen, die Farben wohl anlegen, und jede nach ihrer Art ausarbeiten möge.

34. Welcheraestalt das Wetter, Wolken, Sterne, Strahlen allerhand Erscheinung in der Luft, so bey schön und klaren, neblig, dunkeln, regnerischen, feurigen, auch von Brünsten heile scheinenden Himmel sich erzeigen, zu illuminiren sey.

Ein schön klar Wetter oder Himmel zu zeichnen, wie er nemlich anzusehen, wann Sonnenschein und trocken ist, muß solches geschehen durch schön Himmelblau, mit etwas Weiß vermendet, womit dann zuvor, nachdem es das Licht erfordert, die Luft angeleget wird. Wann dieses geschehen, so kommt man mit dünn angemachter Purpurfarb hart unten an die blau angelegte Farb, doch so, daß man durch ein subtil Pinsel ein die beyde Farben, wo sie zusammen stoßen, wohl vermehle und untereinander verliere, und doch aber die schöne himmelblaue Farb gelassen werde; wann dieses geschehen, so muß die Luft, welche der Landschaft am nechsten, nemlich an die Gipfel der Berge, gemachet werden, durch ein sehr dünnes Mastick, wann also diese auf diese Art an die Berge der Landschaft geleget, soll die subtil vermehlet werden von unten zu gegen die Purpurfarbe, und also unter diese Farb vermendet, nach der Hand wird dieses nochmal, nachdem es das Licht oder die Wolken erfordern, oder nachdem es der Kupferstecher mit seinen Eisen hat gemachet, mit stärkerer Purpurfarb erhöhet.

Desgleichen wird in den Mastick, so in den Purpur ist vermehlet worden, einige feurige Strahlen gemacht,



chet, gleich als bey heitern und heißen Wetter zu sehen ist. So man aber eine helle Luft will mahlen, so gebrauchet man keine andere, als die vorbesagte himmelblaue Farb dazu, mit welcher erstlich gezeichnet wird, dann muß sie mit Weiß vermenget werden, womit in die blaue Farbe gemahlet, und von oben unterwärts also vertrieben wird, doch so, daß noch allezeit etwas blau bleibe, welches dann da und dort, nach Erforderung des Lebens und der Kupferstiche, mit derselben himmelblauen Farbe vertieft wird.

Ferner, wann der Himmel feuricht aussehen soll, muß oben zu erst mit geringer blauen Farbe angeleget werden, und dann auch wohl vermahlet, nach Erforderung der Kunst und Sache; mit dieser blauen Farbe dann, wann sie mit stark Mening und etwas Weiß vermischet wird, womit Strahlen streifweis mit langen verlohrenen Strichen gezogen werden auf die blaue Farb, und diese werden mit starker Purpurfarbe vertieft, leßtlich untereinander gerieben und vermahlet, mit einem zarten Pinsel in Gummiwasser naß gemacht, so giebt dieses dann eine feuerfarbigte Wolke.

Einen mit Wolken überlauffenen Himmel zu machen, leget man den an mit einer dünnen himmelblauen Farbe, welche dann mit allerhand Farben, nachdem man die Wolken will gestellet haben, kan tiefen, dann ist der Himmel heiter, so sollen die Wolken meist vertieft werden, und das mit Purpurfarbe; soll Regenwetter angezeigt werden, wird mit Indienblau und Lack getieft; die Nacht anzuzeigen, kan mit schwarzer oder braunblauer Farb, gleich als ein Rauch, getieft werden, und wird hernach entweder mit Mening, oder Purpur oder weiß schattiret, und vermahlet, einen bran-

brandichten Himmel, oder die Morgen- und Abendröthe zu machen, geschiehet solches, wenn man über diese erstgesagte Vertiefung derer Farben dieselbe Menning nimmt, oder Masticot mit Menning, oder Meng mit Safran, und bestrahlet damit die Wolken, von unten aufwärts, so daß sie oben frey stehen, unten aber, gegen die Landschaft, feuricht aussehn, welches zu verfertigen, einen Künstler die selbst eigene Erfahrung und das Kupferstück zeigen und an die Hand geben.

Endlich einen Glanz oder Helle zu machen, so sich in oder außer den Wolken sehen läßt, und womit man einige Herrlichkeit des Himmels will anzeigen; als wenn ein Mensch ein Zeichen aus dem Himmel siehet, geschehen, da muß dann diese Erscheinung gemacht werden mit derjenigen gelben Farbe, welche aus Bise hell oder Masticot bestehet. Um einen solchen Glanz dann kommen Strahlen, wozu gebrauchet wird Safranfarb mit Meng vermischet. Desgleichen werden auch alle Sonnenstrahlen, oder andere Strahlen, so tief aus den Wolken kommen, mit eben dieser Farbe gemacht, und dann mit Gold gezieret und erhöht. Man mag auch dergleichen Strahlen anlegen mit Menning, Weiß und Purpurfarb untereinander vermengeset, und dann mit Gold ausziehen.

35. Von Legung des Grundes, oder wie man ein Gemähde gründen soll mit Farben, als ein von Seifen oder Leim, oder einen Grund zu einer Mauer oder Wand, welche schlecht, zierlich, prächtig, oder sonst soll gemacht werden.

Vornemlich muß in allen Sachen ein fetter oder von Seifen oder Leimwasser gemachter Grund erstlich angeleget werden, auf gleiche Art, als wie gedacht worden von dem braunen Ocker, und Beschreibung desselben Anlegung, hier wird allein gesagt von dem  
Mau

Mauern, Kammern und Säulen, woran oder worinnen Personen stehen oder sitzen, welchergestalt solt ige zu machen. Man muß derowegen zu einen gemeinen Mauergrund eine rothe Farb anmachen, nemlich aus schönen Zinnober mit Weiß vermenget, welche denn mit braunroth vertieffet wird: Desgleichen eine gemorbirte schwarz und weiß angelegte Farb, wird mit dünn schwarz getieffet; so wird ein von braunroth mit Weiß gemachte, mit lauter Purpur oder braunroth verfertiget. Also auch eine Mauer, so von schwarz, weiß und Purpur untereinander gemengten Farben angeleget ist, wird mit Purpur und starker Schwarz getieffet. Und so man eine Kammer oder Saal will anlegen, worinnen einige Personen, müssen die Mauren oder Wände derselbigen mit solchen Farben gegründet werden, nachdem es die Person erfordert, damit die Farben wohl abstechen, und einander das Leben geben. Daher sind alle Farben, gemeiniglich zum Mummiren gebrauchet, in den vorhergehenden mit ihren Verhöb- und Vertiefung beschrieben worden, woraus man leicht nach Gutdünken, oder nach Erforderung des Werks, einige kan auslesen.

36 Von nackigten Bildern, von alten und jungen Manns- und Weibspersonen, von Kindern, von Waldmännern, Teuffeln, auch von Kranken und todtten Menschen.

Nun kommen wir zu der Leibfarbe, oder zu denen nackigten Bildern, welches im Illuminiren zu betrachten, wenn man alle Theile in ihrer Ordnung will zeichnen oder abbilden: Machen denn auch den Anfang bey den nackigten Kindern und den Frauen, als welche gemeiniglich, so sie noch jung, von gleicher Farb.

Indem aber doch immer ein Mensch zarter oder stärker von Haut und Farbe ist, als der andere, wird damit wohl

wohl nöthig seyn, hierinn sich in Obacht zu nehmen, welches auch schwer zu thun; wenn man aber hievon nach Anweisung der Kunst reden will, so werden, diese Farben herauszubringen, genommen schön und gut weiß Bleiweiß, mit Venedischen Lack vermengt, und mit schön klar Gummiwasser angemacht, und dann die Bilder angeleget, woben man allezeit muß beobachten, daß die Farbe nicht zu roth oder zu bleich herauskomme, sondern die Lebhaftigkeit behalten werde.

Wann dieses also gemacht, so müssen die Lippen, Wangen, Kinn, Knie, die Büche und Tiefen an den Fingern und Zehen durch sauber Lack nach Erforderung der Kunst erhöht werden, welches dann mit abgeriebener Steinkohlen Schwärz vermengt, getiefet, und durch schöne weisse Farb herausgebracht wird.

Wenn man aber ein Frauenbild oder Kind etwas stärker oder bräuner von Farb haben will, als die erst gemeldet, vermengt man nur braunen Ocker unter die obbemeldte Farbe, und vertiefet selbige mit Kohlen, Schwärz oder Ruß, worunter Lack vermengt.

Zur Illuminirung eines alten Weibes nimmt man Zinnober, weiß Bleiweiß und braun Ocker, wann nun solches damit angeleget ist, so müssen die erhöheten Orter, als Lippen und dergleichen, mit Zinnober und Lack untereinander entschieden werden, hernach mit Lack und Rührruß zusammen vermengt, getiefet, und letztlich mit stark weiß mit wenig Zinnober herausgebracht.

Ein todttes Kind oder Weib zu mahlen, vermengt man weiß Bleiweiß, braunen Ocker, und ein wenig Zinnober zusammen, welches hernach mit Lusch vertiefet wird.



Zu einer alten todten Frauen aber wird mehr braunt Ocker als weiß Bleyweiß gebrauchet, und hernach erstlich mit dünn, und endlich mit stärkerer Tusch vermahlet und vertiefet.

Nun aber auch von Illuminirung derjenigen Mannspersonen zu gedenken, brauchet man dazu weiß Bleyweiß, Zinnober und ein wenig Lack, welches dann eine etwas stärkere Farbe macht, als man gebrauchet bey den Frauen, und muß man auch die Beschaffenheit und das Alter der Menschen betrachten, welche man mahlen will, und alsdann einen röther oder brauner zu machen als denn andern, sodann auch müssen an den vorragenden Orten, als gedacht, mit Zinnober und Lack verstärkt, dann mit Tusch oder braun Ocker getiefet, zuletzt auch mit Weiß und Zinnober herausgebracht werden.

Einen alten Mann aber zu machen, hat man Zinnober mit etwas braunen Ocker untereinander vermischen, diese muß man tiefen mit mehr Ruß aus dem Ofen, als mit schwarzer Farbe, und zu Verfertigung viel Weiß unter den Zinnober und und braunen Ocker mengen, man muß aber auch mit schönen Zinnober an gehörigen Orten hinausbringen, was nöthig.

Zu einem todten Leichnam eines Mannes nimmt man meist braun Ocker und weiß Bleyweiß mit ein wenig Zinnober vermischet, woben man doch auch Achtung haben soll, ob der Leichnam mehr blaß oder braun anzusehen seye, welche dann mit starken Ruß getiefet kan werden.

Letstens, was die Waldmänner und Teufel anbelanger, so soll man selbige anlegen mit starken braunen Ocker, mit weiß und etwas roth vermischet,

woben dann einige mehr roth oder braun können gemacht werden als die andern, und werden dann mit starken Tusch getieft. Woben aber allezeit muß beobachtet werden, nemlich bey allen diesen erzehlten Illuminirungen, daß man nach Erforderung der Kunst und Sache, so man machen will, auch seine Farben müsse wissen anzumachen und derselbigen abzubrechen.

57. Von allerhand Arten und Haaren von Männern und Frauen, nach 2<sup>er</sup> Schaffenheit und Alter derselbigen; wie auch von Stämmen der Bäume, alten Holzwerk und Baurenhäusern.

Wenn man die Haare von den Menschen will mahlen, so muß man auch die bequemsten Manieren von Gluminiren in Obacht nehmen: Und obwohl der Kinder und jungen Frauenspersonen Haare auf gleichen Grund zu legen, gleich als von Mahlung derselbigen leiber gedacht worden, so muß man doch, weil allezeit ein Haar entweder gelber, bräuner oder heller und schwärzer sich zeigt als das andere sich darnach richten und behelffen, mit Anmachung derer hierzu dienlichen Farben, indeme man entweder eine Farbe läßt, wie sie ist, oder etwas mehr dazu, oder davon thut, oder auch wohl gar einige andere Farben darunter mischet, um die eigentliche Lebhaftigkeit nachzumachen, welches alles einem Kunstreichen Mahler zu ersinnen, überlassen wird. Und damit er hierinnen nicht irre, soll er allezeit diese drey Dinge vor sich haben, nemlich das Alter, die Eigenschaft und den Zustand eines Menschen.

Dienet demnach zu Anleitung der Haare von Kindern und jungen Frauen allein brauner Ocker, welche erhöhet wird mit Masticot und Weiß, auch wohl zu Weibern mit weisser Farb allein, dieses kan auch, um

der Veränderung willen, durch braunen Ocker, mit Weiß vermengeset, geschehen. Auch können dergleichen Haare mit hellem Ocker angeleget, und dann mit braunen Ocker getiefet, leztlich mit Masticot herausgebracht werden.

Die Haare von Frauen mittelmäßigen Alters, kan man mit braunen Ocker und schwarz vermengeset, anlegen, und mit einander vermischten braunen Ocker und Weiß höhen.

Graue Haare zu machen, nimmet man mehr Schwarz als Weiß, und erhöhet dann dieselbigen mit weisser Farbe allein. Was wir nun bißher von den Frauen und Kinderhaaren gedacht, und wie selbige zu machen, also soll man auch mit den Haaren und Bärten der Männer verfahren, jedoch muß man auch da allezeit das Alter und die Art der Haare betrachten, und finden sich welche, die da dergleichen Haare mit Ruß machen, weil aber diese Farbe dann keine andere annimmt, weder zu tiefen noch zu erhöhen, so wird dieses in eines jeden der Kunst liebhabers eigenen Belieben gestellet.

Nun au etwas von Illuminirung der Bäume zu gedenken, so erfordern auch diese einiges Nachdenken und Beobachtung; gestalt einige deren Stämme angeleget werden mit schwarz und weisser Farb, und dann mit schwarzer getiefet werden, andere mit Ruß, und werden dann mit Schwarz und Ruß getiefet, einige mit braun Ocker, und werden mit Ruß gemacht; andere, so in der niedere, und von ferne stehen, werden mit Indig und Weiß vermengeset, gemacht, und dann mit Indig wiederum erfüllet, und so ferner, nachdem es die Art der Bäume und die Kunst erfordert.

Also

Also soll auch verfahren werden mit andern Sachen; als was anlanget von Zimmerwerk, Schiffen, deren etliche groß, oder verfallen, andere klein, alt oder neu, von Ferne oder in der Nähe scheinen oder anzusehen seyn, item Häuser, hölzerne Gebäude, und alles was aus Holz gemacht ist.

Unter denen Bäumen aber giebt es welche, so mit Moos bewachsen, und sind von ferne gelb und weiß anzusehen, selbige nun, so viel möglich, nach dem Leben zu zeichnen und zu mahlen so muß man hierzu gebrauchen Braungelb und weiße Farb.

Andere sind grün und gelb anzusehen, zu denselbigen hat man Braungelb und Berggrün vonnöthen.

Einige scheinen schwarz und falb, selbige bezeichnet man mit Tusch, schwarzer Farb und Weiß zusammen vermengt, und wird dann so untereinander vermahlet.

Desgleichen muß man auch bey andern Holzwerk beobachten, die Beschaffenheit desselbigen, die Farb und Art des Holzes, auch ob es neu oder alt Holz, ob ein Gebäu von innen oder aussen anzusehen, ob es noch rauh oder gezimmert oder glatt gemacht Holz, dann an der Eigenschaft des Holzes lieget sehr viel, wie auch, ob es ein künstlich oder ein schlechtes Gebäu, ob es ein Edelmannsitz oder Baurenwohnung sey und so ferner, welches alles muß beobachtet werden: Wird demnach ein Baurenhaus, nachdem es desselben Beschaffenheit, ob nemlich alt oder neu, erfordert, angeleget, welches geschiehet mit hellen Ocker, so hernach vermahlet wird mit weiß- und brauner Farb, nachdem es die Kunst erfordert. Ein alt Baurenhaus wird mit den Farben gemahlet, von welchen gesagt worden,



daß die Bäume und alt Holzwerk damit gemahlet wurden.

Die von Stroh gemachten Dächer auf den Bau-  
renhäusern, wenn sie neu, kan man sie mit Braun-  
gelb anlegen, und mit braunen Ocker tiefen, und da-  
mit die Strohhalme, absonderlich zu unterst des Da-  
ches, wohl heraus kommen und zu unterscheiden sen-  
en, muß man selbige mit Masticot und Weiß unter-  
einander wohl vermahlen und unterscheiden; Des-  
gleichen wird ein dergleichen alt Stroh angeleget mit  
braunen Ocker und Weiß vermengeset, das ganz alte  
Stroh aber legt man Schwarz und Weiß an, und  
das wird vermahlet und auseinander gebracht durch  
braunen Ocker und Weiß vermengeset.

Wann ein dergleichen Dach in der Ferne und Wei-  
te anzusehen ist, wird selbiges mit Indig und Weiß  
angeleget, worunter man, um einige Veränderung  
zu machen, braunen Ocker mischet, und vertieft es  
mit dem besagten Indig. Und wann einig Dach  
mit Moos bewachsen, so folget man demienigen nach,  
was von Mahlung der Stämme und Bäume ist ge-  
sagt worden.

28. Welchergestalt Städte, Festungen, Schlösser und  
Häusser, so entweder in der Nähe, Ferne oder sehr  
weit abgelegen seyn, scheinen, auch wie versal-  
lene Gebäude und zerbrochene Häusser zu  
mahlen seynd.

Weil nun auch diese Sachen nach ihrer Form, Art  
und Beschaffenheit einige Kunst und Nachdenken er-  
fordern, nachdem sie nemlich gelegen seynd: Als wol-  
len wir hiemit kürzlich von dieser Sachen Anleitung  
geben, welchergestalt ein scharfsinniger Künstler, so  
viel möglich, nach dem Leben diese Sache herausbrin-  
gen möge, wollen daher von den Städten und der-  
gleichen den Anfang machen.

Wer.

Werden demnach die Städte oder Schlösser, so ferne liegen, angeleget mit schöner Himmelblauen Farb, worunter ein wenig Violetpurpur vermengeset, und diese wird mit starker blauer Farb getiefet, und mit Weiß herausgebracht, wiewohlen dergleichen weit Entlegene selten gehöhet werden.

Zu Anlegung näher gelegenen Städte soll man mehr Purpur oder Violet in die blaue Farbe mischen, und mit stärkerer Blau tiefen und heraus bringen mit Weiß.

Was noch näher lieget, wird mit dünner Purpurfarb angeleget, mit geringer blauen Farb getiefet und mit Weiß verfertiget; diejenigen, so wiederum näher kommen, werden mit Purpur, worunter etwas Zinnober gemengeset, geleet, und mit starkem Purpur getiefet, und mit Purpur mit Weiß gehöhet, als welches in der Ferne weiß scheint.

Die, so am nächsten liegen, werden durch Weiß mit Zinnober vermischet, angeleget und mit Zinnober getiefet, und die Verfertigung geschieht mit dünner Weiße.

Ein Dach wird bald mit rother, bald mit blauer Farb angeleget, welches dann mit starker rothen oder blauen Farb getiefet, und mit Weiß gehöhet wird.

Die verfallene Gebäude werden auf die Art als die nahe gelegene Städte angeleget, getiefet und gehöhet, so aber einige Antiquitäten oder andere alte oder neue künstliche Sachen zu betrachten oder zu machen, müssen selbige wohl in Obacht genommen, und so viel möglich nachgemachet werden.

39. Wie die Klippen, Steinfelsen, Marmorsäulen oder zerfallene Sachen, so nahe oder ferne liegen, seyn anzulegen und zu mahlen.

Die Steinklippen und Felsen, welche sehr ferne liegen, oder wegen Weite nicht wohl mögen gesehen werden, müssen mit Bedacht, nachdem selbige beschaffen seyn, angeleget werden: Nämlich mit dinner Himmelblauen Farb und mit Purpur und Weiß untereinander gehöhet, welches dann mit Schmalz oder dunkelblau getieft wird.

Welche etwas näher stehen, sollen mit Purpur und Weiß vermengt, wohl und nett gemahlet werden, und muß die Art des Felsens wohl beobachtet werden, gestalten sie sehr unterschiedlich von Farben, auch in allen Stücken sehr ungleich.

Diejenigen, so nun noch näher zu stehen kommen, müssen mit braunen Ocker und das Weiß vermengt, überlossen werden; nach diesem soll man wiederum hier und dar mit Zinnober und Weiß darein fahren, und dann mit Spangrün und anderer grünen Farb vermengen, schattiren, und dann zuletzt mit Tusch, als welche etwas verdunkelt, dieses alles vertiefen.

Was nun jeho den Marmor anbelanget, muß selbiges zu mahlen mehr der Kunst und Wissenschaft anbefohlen, als der Feder überlassen werden, sintemalen dessen Form oder Figur, wegen unterschiedlichen und fremden Sachen und Figuren nicht leicht wird können nachgemacht werden, und ist dieses eines von denen Stücken, woran der Geist und die Wissenschaft eines künstlichen Mahlers zu erkennen: Etwas aber nur zu gedenken, wie es anzufangen, so muß man mit einem zarten und subtilen Pinsel mit allerhand Farben, künstlich und dinn, die Adern, Flecken und andere wunderliche

liche und seltsame Figuren untereinander anlegen und vermahlen, doch alle nach jeden Gutdünken. Also ist es auch wegen der Manigfaltigkeit der Farben, mit den Felsen und Klippen bewandt, welches dann alles auf die Kunst ankommt.

40. Wie die Berge, eine Landschaft, Bäume und andere grüne Sachen anzulegen, welche entweder in der Nähe oder auch in der Ferne liegen.

Gemeinlich werden in einem Gemählb oder Stück an die Felsen und Klippen niedrige Berge, Hügel und Landschaften angeleget; wenn man nun auf solche Weiß einen kleinen Berg, und zwar in die Ferne will anlegen, illuminiren und vermahlen, nachdem es die Kunst erfordert, so wird solches erstlich mit weißer Farb angeleget, und ganz dinner Himmelblau subtil und sauber vermahlet; welche näher kommen werden mit weiß und Himmelblau untereinander angeleget, und mit etwas stärker Blau getiefet. Noch näher wenn sie kommen, soll man sie mit weiß, stärker Blau und Engelsgrün alle untereinander vermengt anlegen, und mit stärker Blau tiefen. Wann sie noch näher stehen, können sie mit Blau, Berggrün und Masticot zusammen angeleget werden, und mit Spangrün und Blau vermengt und getiefet. Wiederum, wann sie näher anzusehen werden sie mit Spangrün und braungelb angeleget, und mit zusammen vermengten Span- und Saffgrün getiefet. Die am nechsten liegen, werden durch schön grün angeleget, und mit Spangrün vertiefet.

Iezo von den Feldern zu sagen, können einige angeleget werden mit braungelber Farb, und mit braunen Ocker tiefen, welches von denen zu verstehen, so einen harten Grund, und damit auch die in die Ferne



gelegene Berglein mögen herauskommen. Die andere, so in die Nähe kommen, werden gezeichnet mit dünner grünen Farbe, und je näher selbige kommen, je schöner und höhere grüne Farbe man dazu nehmen muß, und dieses wird allezeit verhöhet mit Masticot oder heller grüner Farb; bißweilen lassen sie sich auch mit Saftgrün tiefen, aber sehr selten. Ueber das, wann Berge gemacht werden, so giebet es auf selbigen einige Bäume, diese werden angeleget mit schöner blau und weißer Farb, oder auch zuweilen mit Masticot gehöhet. Diejenige Bäume aber, so nahe stehen oder bey einem Hauffe, als zuweilen in waldichten Orten zu geschehen pfleget, diese werden mit unterschiedlichen feinen Farben angeleget, als einige blaugrüne, das ist Spangrün mit Enaelsgrün zusammen vermischet, andere mit sehr schön grün, welche bestehet aus Spanengel. und Berggrün mit Masticot untereinander vermenger, diese wird mit Saftgrün getiefet, und gehöhet mit Masticot, worunter weiß Bleyweiß ist gemischet worden.

Gelbe Bäume zu machen, müssen selbige angeleget werden mit Spangrün und gelber Farb oder Masticot vermenger, und alsdann wiederum Spangrün unter diese getiefet seyn. Andere, so von Stämmen weiß zu seyn scheinen, werden mit Spangrün und ein wenig weiß Bleyweiß darunter angeleget, und dieses muß wiederum mit Spangrün, worunter etwas Indig, aber ganz dünn getiefet werden, welchen allezeit mit Weiß muß nachgeholfen werden, absonderlich dieses, was in die Ferne gelb siehet, welches wiederum geschieht mit Weiß und Indig.

Was nun bißhero von den Bäumen ist gesaget wor.

worden, läſſet ſich auch thun bey den Landſchaften, geſtalten gemeiniglich dieſelbige, abſonderlich die, ſo ohne Häuſſer gemahlet werden, aus Bäumen beſtehen, und ſelbige zuvörderſt zeigen.

Im übrigen iſt auch noch zu bedenken, daß zwiſchen den Bäumen, Bergen und Feldern, die ſo wohl in der Nähe, als auch in der Ferne zu ſehen, einige Wege oder Bächlein gehen und flieſſen, welche denn auch nach Geſtalt der Sachen müſſen gemacht werden, es ſolle aber angeleget ſeyn, mit Weiß und etwas Purpur, worunter auch ein wenig braun Ocker kommet, die Verhöhung geſchiehet durch Weiß vermenghet, und was blau und ein wenig Maſticot: wo bey man allezeit wohl muß beobachten, daß man die nechſten Wege müſſe ſtärker anlegen, als die in die Ferne ſich mehr erſtrecken.

41. Welchergeſtalt allerley Thiere anzulegen und zu illuminiren ſeyn?

Weil nun von den vierfüßigen Thieren gehandelt wird, als wollen wir den Anfang von den Pferden machen, und zwar von den Caſtanienbraunen, welche man kan beginnen mit braunroth und ſchwarzer Farb zuſammen, welches dann getieſet wird, mit ſchwarzer Farb und Tuſch, alsdenn kan es hier und dar, wo es nöthig, mit Braunroth und Weiß untereinander vermenghet gehöhet werden, einem ſolchen Pferd kan man auch unten weiſſe Füſſe machen, und vornen vor die Stirne eine weiſſe Blaffe.

Ein Aſchengrau Pferd ſoll mit Schwarz und Weiß angeleget werden, doch muß mehr Weiß ſeyn als Schwarz, denn kan man es mit dünner ſchwarzen Farb tiefen, und mit Weiß wiederum heraus bringen.

Ein ſchwarzes Pferd wird mit dünner Schwarz an-

geleget, und mit stärkerer und fetterer Schwarz getie-  
fet; desgleichen wird ein weisses Pferd mit schöner weis-  
sen Farb angeleget, und mit derselbigen wenn was  
Schwarzes darunter vermengt ist, getieffet; die für-  
nehmste Tiesung aber muß mit schwarz geschehen, über-  
diss, so kan die Mehne und Schweif eines solchen Pfer-  
des mit Laccroth gemacht werden. Mit Zinnober und  
braun Ocker, oder auch mit Röthelstein Farb allein,  
kan man ein roth Pferd zeichnen, welches dann mit  
Braunroth getieffet; und mit Röthelstein und Weiß  
zusammen gehöhet wird.

Was die manigfarbige Pferde oder sogenannte  
Schecken betrifft, müssen selbige entweder aus diesen vier  
erst gesagten Farben genommen, oder nach ihrer eigenen  
Art gemacher werden. Welche Farben denn auch wohl  
nach Gestalt der Sachen, können gebrauchet werden,  
Ochsen, Kühe auch Hunde zu mahlen, weil öfters de-  
ren Haare mit den andern an Farbe übereintreffen.

Schaafe zu mahlen gehet folgender Gestalt: Man  
leget selbige mit schöner weissen Farbe an, und tiefet sie  
mit Indig und dinner Tusch, worauf man die Wolle  
mit schöner weissen Farb wiederum unterscheiden und  
heraus bringen soll. Sie können auch angeleget werden  
mit guten Theil Schwarz unter die weisse Farb gemi-  
schet, so daß sie grau zu sehn scheinen, aus welcher Farb  
dann mit weisser Farb allein die Wolle sich läffet artlich  
heraus bringen.

Ein gemein Schwein wird mit braun Ocker ange-  
leget, und durch denselbigen die Borster wohl ausgedru-  
cket, welches dann mit Tusch getieffet wird; hernach  
werden die Augen mit Zinnober röthlich gemahlet, und  
mit Masticot in den Winkeln und Seiten gehöhet;  
die

die Rüssel aussenher kan durch Indig mit Weiß vermengt gemacht werden, und müssen zwischen die Haare schwarze Streiflein gestellet seyn, inwendig aber muß es mit Zinnober gemacht und mit Lacc getiefet werden.

Ein Löw hat gleich einem Hund eine schwarze Nase.

Einen Bären zeichnet man mit braunen Ocker, schwarzer und braunrother Farb untereinander, als dann tiefet man mit starker Rußfarb, und werden die Haar durch braun Ocker und weiß herausgebracht.

Ein Leopard wird gezeichnet durch braunen und lichten Ocker untereinander, und mit dinner Tusch werden viel runde schwarze Flecken gemacht, ordentlich neben und nacheinander, das Maul vorwärts wird mit grauer, worunter schwarz und weisse Farb gemengt, gemacht werden.

Die Wölfe soll man zum Theil anlegen mit braunen Ocker, worunter etwas Ruß gekommen, und wird getiefet mit Tusch alleine, ein grauer Wolf aber muß gemahlet werden mit schwarzer weisser Farb und braunen Ocker untereinander, und dann mit Schwarz getiefet; Das äußerliche Maul eines Wolfes ist gemeiniglich Castanienbraun, welches dann geschiehet mit schwarz und braunroth, und muß getiefet werden mit braunroth und weiß. Andere Wölfe sind noch hellgrauer, diese werden angeleget mit weiß und schwarz, worunter ein wenig von Castanienbrauner Farbe gemengt wird, die Betiefung geschiehet mit Tusch, und wird dann erhöht mit schwarz und weisser Farb. Der inwendige Rachen wird roth gemacht, mit Zinnober und etwas weiß vermengt; die Augen werden auch Castanienbraun gemacht, und werden mit weisser Farb und braunen Ocker getuschet, und müssen alle diese Sachen nach dem Leben, so viel möglich, gemahlet werden,



Die Esel seynd theils grau, theils fahl, diese werden angeleget mit schwarz und weisser Farb, und einen fahlen Esel zu mahlen muß man was braunen Ocker darzu thun, hernach mit Tusch tiefen; das Maul muß durch weisse Farb gehöhet werden, desgleichen auch über den Augen, an den Ohren und auch unten an den Füßen, nachdem es die Art erfordert.

Ein Elephant ist Mausgrau, muß daher angeleget werden mit schwarz und weisser Farb, mit sehr wenig rother Farb vermendet, und wird mit Schwarz getieft, und mit derselbigen Farb gehöhet, wenn man noch wenig weisse Farb darein thut, deren Rüssel muß äusserst bey den Löchern roth seyn, und mit Schwarz getieft, das Maul muß auch röthlich seyn, wie in gleichen die Ohrenlöcher, welches geschieht mit Zinnober und weisser Farb, und wird getieft mit Lacc, allein die Augen sind weißlicht.

Dieweil Katzen und Mäuse von einerley Farben, also müssen selbige auch auf einerley Art angeleget, getieft und gehöhet werden.

Die Katzen sind mancherley Art und Farben, einige schwarzroth, weiß und sofort, muß man sich daher allezeit nach denselbigen richten, und aus den Farben, womit die Thiere angeleget werden, auslesen, und damit so viel möglich nach dem Leben mahlen.

Affen, Meerkatzen und Pavianen leget man an mit Braungelb und Schwarz, alsdann muß es um die Haar heraus zu bringen mit Masticot und weisser Farb vermahlet werden, um die Augen und das Maul muß mit schwarz und etwas rother Farb darunter angeleget werden, desgleichen muß auch fahl angeleget werden das innere seiner Pfoten und unten an dem Bauch, und dann mit Schwarz und Braungelb getieft.

Ein Eichhorn wird mit weisser Farb angeleget, und mit Schwarz getiefet, das Maul muß roth seyn, und die Augen mit Schwarz gemachet, desgleichen auch die Klauen.

Mit braunen Ocker leget man die Hirschen an, welches vertiefet wird mit Tusch auf dem Rücken und nach dem Bauch zu vermahlet, und unter dem Bauch wiederum mit Tusch getiefet, der Hals muß weißlicht seyn, das Maul und die Ohren etwas roth, die Klauen zeichnet man mit Schwarz; das Geweih wird mit dünner Tusch angeleget, und mit Schwarz getiefet.

Ein Reh wird auf gleiche Weiß gemahlet als ein Hirsch aber nicht so dunkel, sondern heller, welches geschieht, so man es mit hellerer Farb verhöhet.

Ein Haas wird mit braunen Ocker angeleget, welches unten an dem Bauch etwas weißlicht vermahlet wird, auf dem Rücken muß es mit Tusch getiefet, und auf dem Bauch mit Weiß gehöhet werden.

Die Kaninichen werden mit schwarz und weisser Farb angeleget, und dieses unten an dem Bauch ganz Weiß vermahlet, und dieses muß wiederum mit etwas Schwarz getiefet, und nochmahl mit Weiß gehöhet werden.

#### 41. Von einigen Vögeln und fliegenden Thieren.

Werden angeleget mit dicken braunen Ocker und etwas Schwarz vermengeset, die Federn sollen mit braunen Ocker und Weiß wohl gehöhet und unterschieden werden, den Schnabel und die Klauen soll man anlegen mit Safran, und tiefen mit Ocker und Ruß aus dem Ofen, die Augen werden angelegt mit Zinnober, und gehöhet mit Masticot, die Klauen aber an den Füßen sind ganz schwarz.

Einen

Einen Greifvogel leget man an mit Safran, und hernach kan man selbigen mit braunen Ocker oder mit Tusch tiefen.

Der Falk wird angeleget mit braunen Ocker, schwarz und weisser Farb untereinander vermischet, und getiefet mit dinner Tusch, die Brust aber muß gesprengt seyn, und zwar mit weisser Farb, die Pfoten müssen gleich eines Adlers gemacht seyn; die Augen werden mit Safran angeleget, und mit Zinnober getiefet, der Schnabel muß graulich kommen.

Ein Calcutisch- oder Indianischer Hahn wird angeleget mit schwarz und wenig weisser Farb darunter gemischet, doch nach dem Bauch zu muß es was weisser vermahlet werden, und dieses muß dann auch mit schwarzer Farb besprenget werden nach dem Leib zu, also auch die Flügel müssen mit schwarz besprenget werden; die Füße werden mit Indig angeleget, und wiederum mit Blau getiefet, der Schnabel ist auch schwärzlich, die Augen sind blaulich mit weiß gehöhet. Dasjenige so ihm über den Schnabel hanget, ist gleich dem so an dem Kopf und der Brust hanget, welches so er erzürnet wird blutroth anzusehen, und dieses soll man mit Lacc und Zinober, auch wiederum mit Lacc tiefen; sonst aber wird es mit Purpur angeleget, und mit dinner blau überlossen, endlich sind die Federn zu äusserst rundlich und weiß.

Eine Indianische Henne wird in allen Stücken gleich den Hahnen gemacht, ausser dessen, so den Hahnen auf dem Schnabel, an Kopf und Brust hanget, welches aber leichtlich zu merken und zu ändern ist.

Ein Schwan soll mit weisser Farb, worunter ein wenig Schwarz gekommen, angeleget, und hernach mit schön.

schöner weissen Farb gehöhet und die Federn wohl damit ausgetrucket werden, die Füße seyn schwarz, der Schnabel wird mit Zinnober angeleget, und mit Lack gerielet. Die Augen werden gelb angeleget, mit einem schwarzen Tupf, woraus ein schwarzer Strich gehet, so sich bis an den Schnabel erstrecket.

Desgleichen wird auch eine Gans mit mehr weisser und ein wenig schwarzer Farb angeleget, so daß es was graulechtig heraus kommet, und wird auch mit grauschwarzer Farb gehöhet, muß auch auf dem Rücken brauner seyn, als auf dem Bauch, die Füße seynd auch schwärzlich, und der Schnabel wird gleich eines Schwanes gemahlet,

Ein Ente wird angeleget mit lichtgrauer Farbe, auf dem Kopf mit etwas Dunkelblau, und der Hals Dunkelgrün, und weißlicht an dem Bauch, die Füße seynd gleichfalls schwarz, und obschon hier vielerley Farben zusammen kommen, so muß man doch hierin, nach Art des Thiers, sehen.

Eine Taube muß nach ihrer Art gleichfalls gemacht werden, und können die Farben, so etwan nöthig, wohl von den Farben eines Schwanes, Ganses oder Endvogels entlehnet und gebrauchet werden.

Eine Henne anzulegen, ist etwas schwer vorzuschreiben, jedoch kan es einiger massen gleich einen Hahnen angeleget werden, und man hierinn allezeit nach dem Leben und der Art dieses Thieres sich richten, denn wann man einige lebendige vor sich hat, so giebet die Erfahrung bald, wie man fahle, schwarze, graue und andere Farben müsse anlegen und vermahlen, welches auch bisher genugsam ist gesagt worden.

Ein Strauß wird von schwarz und weisser, unten grau



grau gemischten Farben, angeleget, dessen Federn werden von grauweißer Farb auseinander gemahlet und getiefet mit Schwarz, zuletzt allenthalben mit schöner weissen Farb erhöhet; was die Füße anlangt, seynd selbige schwärzlich.

Ein Fasan ist bald als ein Strauß von Farbe, die Augen sind gleich eines Falken, die Füße werden gemacht mit Braungelb, und getiefet Schwarz.

Eine Nachtule wird auch mit Schwarz und Weiß angeleget, darzu genommen was Tusch, wird auch mit Tusch getiefet, und gehöhet mit Weiß, die Augen sind gelb mit Weiß umfassen, und die Füße sind Braungelb.

Ein Papegan und andere vielfärbigte Vögel müssen alle nach dem Leben gemahlet werden, wohin sich dann ein Liebhaber der Kunst muß weisen lassen.

#### 42. Von den kriechend und vergifteten Thieren.

Wir wollen den Anfang machen von den größten unter den kriechenden und vergifteten Thieren, nemlich dem Crocodill, welcher fast der Erden an Farbe gleich ist, doch nicht der ganz schwarzen Erden, sondern er ist etwas grünlich, und auf dem Bauch gelb; derowegen müssen sie angeleget werden mit dunkelgrüner Farb, aber von dem Rücken gegen dem Bauch zu, etwas dünn vermahlet, und dann soll darüber auf den Bauch mit Masticot vermahlet werden, hernach muß dieß getiefet seyn mit Indig, worunter was Schwarz vermengt, alsdann bringet man es wiederum heraus von dem Rücken niederwärts gegen dem Bauch zu mit Masticot und Weißes vermengt, womit dann auch das Maul vornen rund um, auch den Rachen inwendig, desgleichen auch die Schuppen; zuletzt wird die vor-

nehm-

nehmste Tiefung, wodurch alles auseinander unterschieden wird, mit starker schwarzer Farb vollendet; die Füße sind grünlichtschwarz, und mit Schwarz gesprenget, die Klauen aber ganz schwarz.

Eine Schlange kan auf den Rücken angeleget werden mit Himmelblau, und nach dem Bauch zu mit dünner Schwarz; der Rücken muß dann mit schwarzen Tupfen besprenget seyn, desgleichen auch der Bauch, wann selbiger vorher mit Tusch ist getiefet worden.

Eine Otter ist auch unterschiedlich von Farben, und ist feuricht anzusehen, daher muß man auch eine starke feurige Farbe gebrauchen, als Meng, Zinnober, Safran, und dann zwischen diese hier und dar mit blauer Farb darein vermahlen, auch mit Masticot darzwischen getuschet, und so viel als möglich, der Natur gefolget.

Die Eider kömmt bräunlicht grau, und auf den Bauch gelb, daher gebrauchet man zu Anlegung deren Tusch, und tiefet solche mit Schwarz, der Bauch aber wird mit Masticot gemachet, und mit Meng getiefet, und feuerfärbigt besprenget.

Einer Schildkröten Schild soll oben angeleget werden mit Schwarz und Weiß vermenget, und die Streife, so sich oben aufzeigen, sollen durch Schwarz abgestochen werden, die untere Schaale am Leib wird angeleget mit Braungelb und Schwarz, und die Flecken können mit Masticot bezeichnet werden, welches auch oben auf der Schaale mit eben dem Masticot kan geschehen, und dann mit Schwarz getiefet, so auch unten am Leib. Und weil die Augen graulich scheinen, so leget man sie an mit Safran, und tiefet sie mit Meng. Die Füße und Klauen seyn schwärzlich.

Eine Krot ist erdfärbigt, und daher, so muß man selbige nach dem Leben mahlen.

Einen Frosch leget man mit schöner grünen Farb an, und besprenget solches mit Schwarz, welche Flecken dann sehr gemächlich mit schönen Masticot, unter das Grüne vermahlet werden, doch so, daß sie noch zu sehen über dieß auch auf den Rücken mit ganz dünner Safranfarbe überhin fahren. Die Augen belangend, werden selbige mit Safran angeleget, und rund um mit Schwarz nach der Kunst vermahlet.

43. Auf was Weise die Wasser und Fische zu mahlen.

Ein Wasser oder Fluß, so von ferne lieget, soll mit dünnen Indig, worunter was weisses ist, angeleget werden, und durch Indig mit Himmelblau vermengt, getiefet, zuletzt kan man es mit Silber oder weiß Bleyweiß höhen. Hierben ist zu beobachten, daß man müsse wohl Achtung geben, ob das Wasser hoch liege, und also im Licht, oder niedrig und im Schatten, wornach man sich richten, und dann das Wasser mahlen muß. Daher werden die Wasser so etwas nahe liegen, mit stärkerer Blau angeleget, und wann unter diese dann Himmelblau und Indig vermengt wird, kan man alsdann tiefen und höhen, und dann zuletzt mit Silber oder schönen weissen Farb überfahren. Wann nun noch näher Wasser zu sehen, müssen sie auch in allen Stücken mit selbigen Farben, aber stärker angeleget werden. So giebt es auch Wasser und Pfützen, die an und zwischen der Landschaft liegen, welche moßicht und bewachsen seyn, diese werden mit etwas grüner Farb und Braungelb hier und dar überlossen, und nach dem Leben, so viel möglich, gemahlet.

Meist alle Fische, so in grünlichten Wasser gehen,  
wer

werden angeleget mit Indig und gelber Farb unter einander vermischet, welches muß getiefet seyn mit dünner Indigfarb und mit weisser Farb erhöht. Andere Fische werden wohl auch mit ganz dünner gelben, bisweilen mit braun, rother oder schwarzen angeleget, welches ein Erfahrner in dieser Kunst leichtlich nach der Art und Eigenschaft der Fische wird können verfertigen und nachmachen, wie nicht weniger müssen auch auf gleiche Manier die Mäuler und Flossfedern gemachet werden, wozu aber gemeiniglich unter andern auch rothe Farb genommen wird.

44. Allerley silberne, goldene, kupferne und andere Metallwerk, auch eiserne und gläserne Sachen anzulegen.

Es ist oben schon gedacht worden von Silber- und Goldfarbe, was Gestalt selbige anzulegen, zu tiefen und zu höhen seyn, wird also hier nicht weiter nöthig seyn, einige Regul oder Maß fürzuschreiben, wie damit zu handeln, anzusehen selbige meist bey und unter allen Farben können und mögen geleyet und gebraucht werden, wollen es aber einem Kunsterfahrenen überlassen, damit umzugehen, wie ers für gut befindet, und ihn solches die Kunst an die Hand giebet. Wenden uns vielmehr zu denen aus Kupfer oder Messing gegossenen Bildern und ander Sachen, welche aus besagten Metallen gemachet werden: Selbige nun werden mit dünner braungelben Farb angeleget, und mit Indig, worunter ein wenig grüne Farb aethan worden, getiefet, zuletzt aber geschiehet die vornehmste Tiefung mit blauer Farb allein; diese Farben nun auf die verlangte Farb zu bringen, so muß man mit gemahlenen Gold oder auch wohl mit Masticot solche verhöhen, und auf diese Manier werden alle aus gelben Kupfer ge-



mahlte Bilder, Glocken, Leuchter und andere aus diesem Metall gegossene Sachen gemachet und gemahlet.

Was das rothe Kupfer anbelanget, und die Sachen, so daraus gemachet werden, ist weiter nichts davon zu sagen, als daß man dergleichen Sachen müsse anlegen mit Braunroth und etwas weisser Farb vermischet, dessen Tiefung wird vollend mit Braunroth allein, und muß heraus gebracht werden mit heller Braunroth und weissen Farb vermischet.

Zinnerne Sachen leget man an mit Indig und weisser Farb untereinander gethan, und wird getiefet mit Indig, worunter ein wenig schöne Himmelblau farb vermischet ist, die Verhöhung geschiehet mit reiner weissen Farb oder mit Silber.

Das Eisenwerk wird gleichfalls als das Zinn angeleget, weil es nach seiner Art auch auf dessen Farbe kommt und muß getiefet und erhöht werden, nach Ausweisung dessen Eigenschaft und Erforderung der Kunst.

Des natürlichen

## Zauberbuchs

oder

## Spielplätze der Künste

Sunfzehender Theil.

lehret, welchergestalt mancherley Arten Blumen anzulegen und zu mahlen seyn.

### I.

**D**ie gefüllte blaue Herz- oder Leberblume wird gemahlet mit schöner hohen Himmelblauen Farb, unter welche man ein wenig Lacc mit Gum.

Gummiwasser angemachet, mischen muß, und solcher-  
gestalt vermahlet, daß die Farb ihren Glanz erhalte,  
und die natürliche Farbe der Blumen auch möge er-  
kennet werden; der Schatten und die Tiefung wird  
mit Indig darauf ausgedrucket, den Stiel und das  
Laub betreffend, mögen selbige mit untereinander ver-  
mengten Himmelblau und braungelber Farbe angele-  
get werden, und auch mit derselben doch stärker an-  
gemachten Farb getiefet, der Stiel aber muß durch  
Lacc seine Rundung bekommen. Und weiß die Wur-  
zel von hölzerner Farbe, als kan selbige mit Ruß oder  
Umbrafarbe ausgedrucket werden.

II. Das weiße dinne Leberblümlein wird angeleget  
mit schöner weissen reinen Farb, und die Blume oder  
inneres soll mit Schwarz getiefet werden.

III. Safran mit Purpurfarben Blumen, man muß  
dieselbigen, als welche in einer dreneckigten Farbe be-  
stehen, mit Meng tiefen und beschneiden, und das  
Sprößlein, womit die Blumen hervor schießen, das  
ist was schwärzlich, daher mag es wohl mit Braun-  
gelb angeleget, und mit etwas Umbrafarb getiefet  
werden: Das Laub ist schmal und Graßgrün, und kan  
gemachet werden durch Braungelb und Himmelblau,  
und durch die Mitte eines jeden Blattes muß eine  
weiße Linie gehen. Der Stiel als etwas weißlicht-  
roth, kan mit Himmelblau und Masticot zusammen  
vermenget, getiefet werden.

IV. Gefüllte gelbe Zeitrosen können mit Masticot  
angeleget, und mit Ocker oder gelben Farb getiefet  
werden. Den Stiel geleet von Spangrün, wird  
mit Safftgrün getiefet, desgleichen auch die Blätter,  
zu welchen man aber wohl unter die Spangrün etwas  
andere grüne Farbe vermischen mag.

## 2. Ein Narcissus von Porret beschrieben.

Die Blätter von diesen Blumen, können mit heller Masticotfarb und ein wenig weisses darunter angeleget werden, das aber so in der Mitte heraus raget, ist schön goldgelb, und kan mit Umbrafarb getieft werden.

## 3 Wohlriechende Muscari oder gelbe Hyacinthen.

Diese werden gemahlet, was die Blumen anlangt, mit schöner lichten gelben Farb und gelben Masticot gehöhet, die Vertiefung aber geschiehet durch braungelb, ein wenig lacc und etwas grüner Farb alle untereinander vermengen. Die unaufgegangne Blumen oder die Knöpfe seynd blaulicht, durch Indig mit weisser Farb vermischet. Der Stiel, so ferne die Blumen über sich stehen, wird gemahlet mit Berggrün und Weiß, wenn aber die Blumen niederwärts hangen, so wird er mit Spangrün mit lacc oder Purpur vermendet an einigen Orten besprenget.

4. Gefüllte Englische Schlüsselblumen, zu Latein *primula veris*.

Weil sie gemeiniglich gleich Anfangs des Frühlings hervor kommen, sind gelb von Farb, müssen also mit schöner Masticot gelben Farb angeleget, mit eben derselbigen oder etwas hellern Farb gehöhet, und mit Safran oder Braungelb getieft werden. Die Hülfsen, wenn der Saamen wächst, seynd Berggrüner Farb. Der Stiel ist weißlichgrün, kan daher mit Berggrün und Braungelb untereinander gemendet, getieft werden. Die Blätter welche gelblichtgrün aussehen, können angeleget werden, mit Berggrün, worunter Masticot vermendet worden. Die Vertiefung derer Uederlein der Blätter kan gemacht werden von Dunkelblau, Braungelb und ein wenig Saffgrün  
zusam-

zusammen vermischet, oder wohl auch von Saftgrüner Farb allein, die Verhöhung geschiehet mit braun-gelb und weisser Farb vermischet, über das so werden das äusserste der Blätter, absonderlich die Ende der Nederlein mit dinner Laccfarb ausgedrucket, desgleichen auch die Stiel von den Blättern wo sie an dem Stengel auswachsen.

5. Gelbe Behrendhrlein, zu Latein *Articula lusi*.

Die Art der Blumen sind recht Stroh- oder Schwefelgelb, inwendig mit einem weissen Ring, in dessen Mitte ein klein Kämmllein hervorraget, mit etlichen kleinen Fäsklein, umher gelblichter Farb, das Bläcklein, woraus die Blume kommen, ist grünlicht bleichgelber Farb, und kan mit hellen Masticot und himmelblau vermahlet werden: Der übrige Stiel hinunter ist Bleichgrün, und siehet gleichsam als mit Mehl überstreuet, das Laub oder die Blätter sind sehr gleichen von Schlüsselblumen, aber glatt und ganz kleine Nederlein, und scheinen gegen dem Licht als ob sie mit Mehl wären überstreuet.

6. Die Purpurfarben Behrendhrlein.

Die Form dieser Blumen kommt mit der andern überein, ausser daß hier die Blum etwas grösser und von schöner Purpurfarb, inwendig hat die Blum unten ein gelblicht weisses Ringlein, in dessen Mitte rasget hervor ein dunkel purpurfarbenes Kämmllein, diese Blume aber kan gemahlet werden mit Lacc, worunter ein wenig Indig ist vermengen worden.

Die Lilien werden in zwey Arten eingetheilet, deren die eine Art hat Violetblaue Blumen, durchgehends mit Dunkelblau, nach Erforderung, getieft und gehöhet, die Blätter kommen mit bey nahe überein.



## 7. Orientalische Hyacinthen.

Die erste Art von Orientalischen Hyacinthen hat Purpurblaue Blumen, welche werden mit weisser und blauen Farb gehöhet, mit Indig und Lacc zusammen vermengeset, getiefet, inwendig scheinen sie weiß, und nach dem Kopf zu mehr Purpurfarb, der Stiel, woran die Blume hanget, ist mittelmäßig Grün, der Stengel wird Spangrün gemahlet und getiefet auch verhöhet, nach dessen Farbe erfordern, jedoch müssen die kurzen Stiele woran die Blumen hangen, welche aus dem grossen Stengel heraus kommen, an dem grossen Stengel weißlicht gemacht werden. Die Zwiebel oder Wurzel ist Aichfarbigt mit Umbrafarb vermischet, die Tiefung geschieht mit Lacc und Indig untereinander vermischet, worinn mit weisser Farb die Höhung gemachet wird. Was das Laub oder die Blätter anlanget, so werden selbige mit untereinander vermengten Braungelb und Himmelblau angeleget, mit Saffgrün getiefet, und verhöhet mit berggrüner und weisser Farb untereinander vermischet.

## 8. Eine Kayserkrone.

Die so die Kayserblum ausmachende und oben herum hangende Blumen, werden angeleget mit Ocker und ein wenig Meng darunter, und die Striche oder Strahlen, so über die Blumen da und dort her lauffen, zu machen, nimmt man Lacc und Braungelb, die Bräune aber an den Blumen, wo sie an d. m Stiel hanget, auszudrucken, mag man wohl Indig unter die erstbesagten zwo Farben mischen, und diejenigen kleinen in Mitte der Blumen hangenden Knöpflein, werden mit weißgelber Farb, worunter ein wenig Ocker gethan, gemachet, und dann mag es mit heller Farb gehöhet,

het, und mit Lacc getiefet werden. Der Stengel kan dessen Erforderung mit Spangrün getiefet und gehöhet werden.

### 9. Rothe Anemone.

Diese ist von schöner scharlachrothen Farbe, kan daher mit Zinnober angeleget werden, und gehöhet mit weisser Farb vermischtem Lacc, inwendig ist die Blume Silberfarb mit rothen Uederlein durchlossen, die Knöpflein sind Purpurblau, die dinnen Fäßerlein blutroth, und das Mittel ist braun Purpur, auf Schwarz und mit Grün gehöhet, diese, gleich allen andern Anemoneblumen, müssen wohl gegunnet werden, damit man ihren Glanz desto besser möge ausdrucken. Der Stiel ist nahe an den Blättern, Röthlichtgrün, das übrige aber ist hellgrün, muß daher mit Himmelblau und Braungelb getiefet werden, wann vorhero dieselbige mit Berggrün ist angeleget worden, die Verhöhung kan geschehen mit Masticot vermischten weissen Farb.

Zu Anlegung dieser Blumen wird Lacc mit Zinnober vermengt gebraucht, dessen Gründung aber etwas heller ist mit unterlauffenden Strahlen, und an den Enden noch heller, das Häuptlein, worinnen der Saamen, ist Indigfarb mit ein wenig Lusch getiefet. Der Stiel ist Spangrün und ein wenig Masticot darunter. Das Laub kan gemacht werden mit Berg- und Spangrün untereinander, die Vertiefung geschiehet mit Himmelblau, und Braungelb, unter welche auch ein wenig Saftgrün kommet, jedoch muß beobachtet werden, dann gegen dem Stiel zu die Farb lichter, und auf die gelbe Farb kommen muß, und diese soll mit Berggrün gehöhet werden.

11. *Anemone latifolia Chalcedonica maxima Polianthos.*

Schöne gefüllte Chalcedonische Anemoneblumen, die erste Art von diesen Blumen ist groß und schön von vielen Blättern, deren die äusserste acht oder zehn grün seynd, worauf unterschiedliche von Zinnober, Meng und weisser Farb vermengte Streislein zu sehen; in der Mitte aber hat sie an statt der kleinen Sprößlein kleine krause Blättlein, der Knopf, woraus die Blume entstanden, kömmt auf Indiggrund, mit bleichgelber Farb und Meng zusammen gemischt, vermahlet.

12. *Anemone Chalcedonica Cacumeni.*

Die andere Art dieser Anemone ist zwar kleiner an der Blumen, aber doch auch angefüllet, ist weißlicht, an der Farb, die äusserliche Blätter spielen von viel Streiffen und Strahlen, aus Lacc, weisser Farb und Zinnober untereinander vermischet, gemacht, die innerste werden von heller Masticotfarb geschildert. Der Stiel ist hell berggrüner Farb, und die Blätter desgleichen, welche getiefet werden mit Grünspan, jedoch seynd selbige äusserlich dunkler von Farbe.

13. *Marcissus maximus griseu Calice flavo.*

Dieses ist ein sehr schöne Blume und die grössste von dieser Gattung, hat graulich auf weiß Schwefelfarb kommende Blätter, das übrige von der Blume wird gemacht von Ockergelber Farb mit ein wenig Masticot vermenget, mit Umbrafarb getiefet, und mit schönen Masticot gehöhet, am Rand etwas abgeschossen roth scheinend. Der Stiel und das Laub kan mit Berggrün gemacht und Spangrün nach Erforderung getiefet werden.

14. *Lilium persicum.*

Die Lilien von Susa bringen an einem Stiel Glockenweiß hängende viel Blumen, von fünf oder sechs Blättern, ihre Farb ist abgestandene Purpurfarbe, oder gleichet verwelkten Rosinen oder auch Weintrauben, wird derowegen gemahlet mit Indig und Lacc, darunter ein wenig Schmalz vermengeset, und mit derselbigen Farb getiefet, mit weisser Farb aber, worunter ein wenig blaue Farb und Lacc gekommen, zu äusserst gehöhet.

15. *Tulipa praecox flore purpureo.*

Es sind dreyerley Arten dieser Tulipanen, und sind auf diese Art zu mahlen: Die erste Blume hat bleiche Purpurfarbe Blätter, und seynd die vermengeset mit himmelblauen Lacc und weisser Farb, werden getiefet mit Lacc, und gehöhet mit weisser Farb. Das Laub ist Berggrün mit Spangrün getiefet, und mit weisser und berggrüner Farb untereinander gehöhet.

16. *Tulipa praecox flore albo.*

Die andere Art ist bleichgelb, mit schöner weissen Farb gehöhet und grünlicht schwarz getiefet.

2. Die dritte Art dieser besagten Tulipen ist Purpurfarb, und die Ende der Blätter weiß, und kan getiefet werden mit Lacc, weil diese Farbe am gleichsten kömmt, und dann mit weisser Farbe gehöhet.

17. *Tulipa dulcis.*

Hier folgen drey andere Sorten von Tulipen, deren erste ist gülden roth, kan daher angeleget werden mit schön gelb, gehöhet mit Masticot, und mit Lacc getiefet. Die Zwiebel oder Wurzel bleichroth angeleget, kan mit weisser Farb gehöhet, und mit braun getiefet werden.

2. Die



2. Die andere Art ist hellgelb, mit etwas wenigem weisser Farb gehöhet, und mit schwarzer Farb vertieffet.

3. Die dritte Blum dieser Tulipan ist bleich Rosenfarb, aus Lacc und weisser Farb bestehend, die äussersten Enden von der Blumen müssen bleichgelb seyn, unten an dem Stiel sind sie weiß, durchgehends aber mit Lacc getieffet, die mittelfte Ribben aber an den Blättern müssen mit schöner gelber Farb gemacht werden.

18. *Tulipa honesti.*

Nun folgen drey andere Arten von Tulipen, welche überaus schön und anmuthig sind anzusehen: Die erste ist sehr gros, und wird benamset *Honesti*, wird mit Lacc und weisser Farb, mit subtilen Flammen und Puncten untereinander durchzogen gemacht, zwischen diesen gehen andere grössere Flammen von Laccfarb, unten an den Stiel, wo die Blätter anfangen, ausserhalb sind selbige gelblicht, und die ganze Blum zeigt hier und dar etwas von gelber Farb.

19. *Tulipa nivea coccineis Flammi.*

Die andere ist kleiner und weisser von Farb, in Mitte der Blätter schön roth von Farbstreifen, und an den Enden der Blätter gleichfalls mit gleicher Farbe eingefasset.

2. Die dritte ist der andern gleich, ausser daß an dieser die Striche und Flammen grösser sind als an jener.

20. *Fritillaria flore luteo.*

Diese, so hier beschrieben werden, sind grösser als die andern, die erste Blume hat sehr schöne Goldgelbe Blätter, mit Bluthrothen ordentlich gesetzten Puncten gezieret, in der Mitte des Blates ist eine grüne Rippe oder Strich.

21. *Fritillaria maxima Polianthos.*

Die andere hat keine solche kleine Punctlein, ist hergegen mit Purpurfarb sehr angefüllet.

22. *Asphodelus albus major.*

Die erste hat fleischfarbigte weiße Blätter, der Streif, so durch das Blat gehet, samt den untersten an der Blume, ist von Ocker und Laubfarb, die Knöpfe sind braunfarbigt. Der Stiel ist hergegen mit Spangrün getieset; die kleinen Nebenstiel sind Berggrün, mit braunen Ocker gemengt die kleinen Blätter, so an selbigen stehen, sind braun Ocker und lacc mit Weiß gehöhhet, das Laub ist gleich dem Stiel von Berggrün mit Spangrün getieset.

23. *Asphodelus alter.*

Der zwente Asphodilbaum ist dem ersten sehr gleich, aber er ist gelb von Farbe, und das Laub ist blaulicht.

24. *Aquilegia roseo flore.*

Die erste Apulen, welche hier beschrieben wird, von feiner Farbe, so den Rosen gleichet, auch von denselbigen benamset, ist dunkel Purpurfarb, und kan gemahlet werden mit dunkelblau, lacc und etwas rother Farb untereinander vermischet, jedoch muß der dunkel- oder schwarzblauen Farb wenig genommen werden, damit die Farb nicht zu schwarz, und die Purpurfarbe vertrieben werde. Das im Mittel hervorragende Häuptlein, samt seinen um sich stehenden Knöpflein, ist das erste weißlicht grün, die übrigen aber sind allein weiß. Der Stiel kommt nach der Blumen zu Purpurfarbicht.

25. *Aquilegia flore stellato.*

Die Sternförmigte Apulenblume ist mittelmäßiger  
Pur-

Purpurfarb, wird oft mit Indig und Lacc vermischten Farben gemahlet, doch muß bey Mitte der Blumen, bis zu unterst, etwas weißer Farb gemischt werden, und zu oberst nach dem Ende zu etwas bleich oder hellblaue Farbe. Die Hülsen, worinnen der Saame wächst, grünlicht gemahlet, und mit Masticot gehöhet; die Knöpfe aber weiß, und der Stiel ist hellgrün, aus Spangrün und weißer Farb gemacht. Das Laub ist blaulicht, aus vermengten Berg- und Spangrünen Farben gemacht, mit Spangrün getiefet, und äußerlich mit grün und weißen Farben gehöhet.

26. *Renunculus albus flora pleno.*

Die erste Art von diesen Blumen sind gefüllet von weißen Blättern, in welchen einig bleichgrüne Streiffe erscheinen, und oben am Ende der Blätter ist sie etwas röthlicht.

27. *Renunculus flore globoso maximus.*

Die andere Art hat eine grössere Blume, an welcher die Blätter schöner gelben Farb immer kleiner aufeinander ablauffen, wird mit braungelb, worunter ein wenig Zinober gemischt, gemahlet und getiefet, und oben mit etwas Masticot gehöhet, zu diesem sind die Knöpflein, so in der Mitte erhoben, stehen auch Masticotgelb. Das Laub wird aus braungrün, Umbra und Himmelblau Farb gemacht, worinn mit weißer Farb gehöhet wird, und mit Saffarün getiefet. Der Stiel ist heller von Farbe, und kan mit Masticot gehöhet werden.

28. *Satyrion basilicum mas.*

Knabenkraut das Männlein, hat Blumen von unterschiedlicher Form, weiß von Farbe, aber die Decklein haben von grüner oder von Purpurfarbe viel Streif.

Streiflein, sehr subtil anzusehen. Die Stiel daran die Blumen hangen, samt derselbigen Blättlein, sind von bleicher Spangrün, und weisser Farbe vermischet, und kan mit Spangrün wiederum getiefet werden, jedoch muß man beobachten, daß auf den Blättern durchscheinende Flecklein zu sehen, und darauf, so zu sagen durchspielen.

29. *Satyrion basilicum foemina.*

Die Blume von der andern Art oder das Weiblein ist bleich Rosenroth mit Lacc und Indig getiefet, und durch weisse mit Lacc vermengten Farb gehöhet, die Flecken oder Linien, so darauf zu sehen sind, dunkel Purpurroth, und die kleinen Blättlein, so zwischen den Blumen stehen, seynd dunkelgrün, der Stiel woran die Blumen hangen, ist hellgelb mit Spangrün erhoben, und mit Saftgrün getiefet. Der übrige Stengel ist Berggrün mit Weiß besprenget. Das Laub kan mit Masticot und Berggrün gemacht werden, und die Füllung darauf wird von Spangrün mit Saftgrün gemenget, gemacht, und gehöhet mit Masticot.

30. *Iris major Dodonaei.*

Die grosse Violettwurzel des *Dodonaei*, hat an der Blume drey grosse hangende Blätter niederwärts bleich, und oben zu schöne Purpurblaue Farb, der Merzenveil Farb nicht ungleich, mit weissen Streiffen bezogen, welche ihren Anfang nehmen aus den Goldgelben Kreiß, an welchem hangen kleine schmale Blättlein, bleich Purpurfarb, welche können nach Erforderung getiefet und ausgemacht werden.

31. *Syñrichium maj s.*

Ist eine Art Lilien von sehr schöner Farbe, nemlich ihre



ihre Blätter, so schön heraus stehen, seyn von Himmelsblauen und Lacc vermengten Farben, die Streiffe daran sind Lacc und Indig, der erste Grund aber dieser Blumen ist weißlicht, und an den Blättern die Büche einwärts haben gleichsam einen goldgelben Saum, von Ocker gemacht und mit Meng getiefet, und die inwendige Blätter können mit Lacc, Moos und Indig getiefet werden. Die dicken Knoipen, woraus die Blumen wachsen, sind hellgrün und Braungelb, und die darum lauffende Streiffe kommen aus Lacc und braungelber Farbe, die in Mitte der Blumen hervorragende Stiele sind von Spangrün und hellgelben Farb.

32. *Iris bulbosa latifolia* Chlusie.

Noch eine andere Art Lilien mit breiten Blättern, und bleichblauen Blumen, und muß auch mit bleichern Farben getiefet und gehöhet werden, als die vorhergehende. Das Laub ist bleich aus vermengten Himmelsblauen und braungelber Farbe gemacht; die Zwiebel ist schwarzlicht.

33. *Moly latifolium montanum flore Flavo.*

Die zwey Sorten von diesem Kraut sind sowohl was die Farb des Laubs, als auch die Blumen betrifft, unterschieden, dann dieses hat gelbe Blumen wie Sterne, inwendig schöner gelben Farb, auswendig aber etwas bleicher. Das mittlere Knöpflein ist grünlicht, und die herumstehende andere Knöpflein seynd hochgelber Farb. Das Laub ist braungrün, welches kan mit Himmelsblauen und braungelben Farben gemacht werden, und mit Saffgrün getiefet; der Stiel muß mit heller berggrünen Farb, nachdem es nöthig gehöhet werden.

34. *Moly montanum angusti folium.*

Die andere Art dieser Blumen ist Purpurfärbigt, welches geschieht mit weißer und braunrothen Farb, und mit Rosenfarb getiefet. Die im Mittel stehende Knöpflein sind Masticotgelb, und das, so zwischen diesen, ist hellgrün. Die noch zugeschlossene Knospe zu äußerst Rosenroth. Der Stiel ist von vermischtem Span- und Safftgrünen Farb hellgrün und mit Weiß gehöhet.

35. *Mortagon Pompoi.*

Ist eine Art von Lilien, ist schön Dranienfarb, wird mit Safran angeleget und mit Lacc getiefet, und die Rippen an denen Blättern mit Weiß gehöhet. Das äußerste Spizlein ist schwarz, und das in der Mitte stehende Knöpflein und Fäselein sind hell Masticot. Der Stiel ist Berggrün mit Spangrün vermischet, desgleichen sind auch die Blätter aber wiederum mit Safftgrün getiefet.

36. *Rosa alba pleno flore.*

Die erste Art der lieblich wohlriechenden Rosen wird gemahlet mit saubern weißen Bleyweiß, und getiefet nach Erforderung derselbigen, das in der Mitte der Blume stehende runde Mäglein kommt braun Ocker, mit vermengten Braungelb und Lacc getuschet. Der Stiel ist von Spangrüner Farbe mit Masticot vermahlet, desgleichen auch die an dem Stiel nechststehende Blätter sind von Masticot mit Spangrün getiefet. Das Laub, oder die übrigen Blätter wird gemahlet mit braungelb und Himmelblau, worein mit weißer Farb gehöhet kan werden, und mit Tusch getiefet; die Stiel aber der Blätter sind heller von Farb und etwas gelblicht.

## 37. Rosa Rubra.

Rothe Rosen, so von schöner lichtrothen Farbe, werden mit schönen Lacc getieset. Und die mittlere der Blumen sollen mit schöner Masticotgelben Farb ang-  
leget, und mit braun Ocker getieset werden. So kan auch die Farb dieser Blumen mit schlechten Lacc geleyet, und mit weißlichten Lacc gehöhet werden.

## 38. Rosa Centifolia Batavina.

Die hundertblätterichte Rosen ist von schöner hohen Leibfarb, wird daher gemahlet mit Lacc und weisser Farb, nach Erforderung mit Lacc getieset, und mit weisser Farb und etwas Lacc wiederum gehöhet. Der Stiel ist berggrün mit ein wenig Spangrün vermischet, und die Vertiefung dessen geschiehet mit Lacc und Spangrün, auf welche Weise auch die Knöpfle können gemahlet werden. Das Laub wird gemahlet von vermengten Braungelb und heller himmelblauen Farb, und die Rippen, so durch die Blätter gehen, Span- und Saftgrün, und an einigen Orten mit Lacc vermischet.

## 39. Rosa vericulor.

Die manichfärbige Rose ist hellroth und weiß, untereinander vermenget, und lässt sich ehe nach dem Leben mit dem Pinsel, als mit der Feder ausdrucken und vorstellen.

## 40. Campanula.

Die erste Glockenblume *Delvetere* genamsset, kan füglich gemahlet werden mit heller Schmaldblauen Farb und mit Laccmuss getieset, im inwendigen Dollen sind sie gelblicht weiß, und das innere der Blume ist gegen den Stiel zu, auch weisser als aussen.

## 41. Campanula flore albo.

Die weissen Glockenblumen werden mit weisser Farb  
und

und Tusch gemahlet. Die inwendigen Dollen sind blau und in Mitte derselbigen stehende Knöpflein ist weißlich grün; gleichsam mit einer Krone. Das Laub ist Berggrün mit Spangrün getiefet; die jungen Sprossen aber sind heller von Farb, und werden, wann etwas Masticot und weisse Farb unter die andern vermischet worden, damit gehöhet.

42. *Papaver flore multiplici.*

Es sind zwen Arten von Mohntösen, deren hier gedacht wird, die eine ist weiß, die andere Fleischfarb; von sehr vielen und subrielen Blättern, und kan mit vermengter Meng und Zinnober die eine gemahlet werden; die Verhözung mag mit Vermischung des Zinnobers geschehen; die äußerste Blätter aber können mit schönen Zinnober getiefet und ausgetrückt werden, um bessern Unterschieds willen. Das in Mitte sich befindende Knöpflein ist Ockergelb und im Mittel Berggrün.

43. *Superba alba.*

Die erste Art Blumen von denen ist weiß, wird also gemacht mit weissen Bleiweiß, worunder ein wenig Ruß ist vermischet worden, doch so, daß man selbigen kaum darunter vermerket, das Kränzlein ist schön Blattroth und in Mittel graulich, das mittlere Knöpflein mit seinen umstehenden kleinen Sproßlein, sind weiß gesprengelt mit etwas Lacc, den Kranz kan man tiefen mit Tusch, und die Saamenhülsen ist Berggrün; und die im Mittel hangende Dollen sind heilgelb. Das Laub ist Berggrün und Himmelblau, mit Spangrün getiefet.

44. *Superba flore simplici.*

Die andere Blume ist leib, oder fleischfarb, und in der Mitte weißlich. Die Saamenhülsen ist Berggrün



grün mit ein wenig Spangrün getieft, das Knöpflein aber, so zuvor heraus kömmt, ist laccfarb, das Blättlein an der Blum von dem Knopf ist gleiche Farb mit der Hülsen. Endlich wird der Stiel von Spangrüner Farb, die Blätter sind etwas heller.

45. Rosa Moschata.

Diese Blume ist schön weiß an Farbe, ziehet doch etwas gelblichtes nach sich, hat in der Mitte gelbe kleine Kugelein wie Saamen. Belangend den Stiel, ist selbiger glatt mit einigen Dornen bewachsen, so Kastanien roth seynd, die Farbe des Stiels ist hellgrün, doch noch heller als das Laub, welches kan gemacht werden mit Braungelb und Himmelblau, welche Farb aber, damit sie auf obichten Seiten nicht so braun komme, muß durch weisse und Berggrüne Farb heller gemacht werden. Die kleinen Stiel aber worauf die Blumen wachsen, sind Kastanienbraun, welche Farb gemacht wird aus Lacc und Ocker.

46. Flos solis s. Chusantemum.

Die Blätter welche rund um die Sonnenblume stehen und selbige ausmachen, sind von schöner Masticotfarb, sollte aber diese nicht hoch genug seyn, muß sie mit Lacc ein wenig angemacht werden, so daß sie glänzet, und dann mit Braungelb getieft, und das Inwendig muß mit Hellgelb und mit Masticot, welches nicht auszulassen, wiederum verhöhet werden, um damit der Stern wohl heraus komme. Der Kern wird gleichfals von dieser Farb aussen herum gehöhet, in der Mitte aber muß er bräuner seyn. Und die Blätter so stracks hinter den gelben stehen, dieweil sie grün sind, müssen sie wohl gemacht werden, damit sie heraus kommen, die übrigen Blätter sammt dem Sten.

Stengel, die werden mit Himmelblau und braungelber Farb getiefet und erhöhet mit weisser Farb und Masticot.

47. Canus Indica, Indianisch Rohr.

Die Blume von diesem Schilf oder Rohr ist schön Goldgelb von Farbe, mit schwarzen Tupffen besprenget: Die Blätter sind denen von der weissen Nieswurz nicht ungleich, und können mit Himmelblau oder Berggrün und Masticot vermengeset, gemahlet werden, die Rippen, so in der Mitte gehen, können was weisser seyn, und die Streiffe, so weider darauf zu sehen, von Safftgrüner Farb; wenn man unter diese besagte Farben ein wenig Spangrün vermengeset, kan man damit tiefen, und hernach mit weisser Farb und Masticot höhen. Die Wurzel ist Kastanienbraun, und die zwey Schilfe werden mit Safft- und hellgelben Farben angeleget, und mit Himmelblau und Braungelber Farb getiefet.

48. Flos Africanus major.

Dieses, ob es wohl ein überaus schön Gewächse ist, und viel an Schönheit übertrifft, kommt es doch hier zu Land selten hervor, wegen Kälte des Landes, dann es treibet langsam und spat, einzliche ausgebreitete krauße Blätter, und werden gemahlet mit Operment, und durch Masticot gehöhet, und getiefet mit Lacc und Braungelb, das im Mittel stehende dünne Gewächs ist lichtgelb, und auf Masticot kommende, mit Braungelb getiefet. Der Stiel und das Laub muß gemahlet werden mit Himmelblau, Safft- und Spangrün allein. Der Knopf muß oben ein wenig mit Operment vermahlet werden, und mit der vorigen

Farb getieft; der Stiel ist auch gegen die Wurzel zu mit einigen Streiffen von Tusch gezeichnet.

49. Flos Africanus major multifolio.

Diese Blume hat von der erstbeschriebenen keinen andern Unterschied, als daß diese gefüllet, heller getieft wird, und dann etwas glänzend ist.

50. Malva rosea multiplex-

Die gefüllte Winterrose ist eine liebliche und vielfarbichte Blume, und weißlicht leibfarb, und zu oberst an dem End ist sie heller als in der Mitte, dann das selbstst scheint es mehr von Zinnober, worunter ein wenig Lacc zu sehen, und äußerlich muß diese Blume weiß Silberfarb und glänzend gemahlet seyn. Das Laub ist gelblicht grün, und die Knöpfe weißlicht grün, und deren Stiel gelblicht, und die Ausmachung muß mit grüner Farb, nachdem es jegliches erfordert, geschehen. Unben muß an einem aufgehenden Knopf das oberste Käumlein weiß gemacht werden, als sonst die Blätter des Knopfs, und der kleine Kern an dem Knopf muß grüner an Farben seyn, als die Blätlein, so darauf wachsen.

2. Die andere Art von dieser Winterrosen, so gefüllt, ist Rubinfarb, und wird mit Lacc gegründet, und mit Zinnober angeleget, die Verhöhung geschieht mit weißer Farb und Zinnober, und die Vertiefung mit schönen braunen Lacc. Die Knöpfe spielen roth von Farbe, gleich als die vollkommene Blume, der Stiel aber und das Laub ist gleich der vorigen Farbe.

51. Flos Mexicanus.

Dieser Blumen sind unterschiedliche Sorten, die eine ist von schlechten Blumen und blauen Lacc gemacht, und so auch der grosse Knopf, auch an einigen Orten mit

mit Lacc und weisser Farbe gehöhet, und das in der Mitte der Blumen sich befindende Knöpflein und Stenglein sind ein wenig blaulicht, die kleinern Sporen sind grün, gleich dem Laub, und aus jeglichen derselbigen ein kleiner Stiel, verursacht, daß das Knöpflein, worauf die Blume wächst, roth siehet an Farbe; die grüne Farb aber an den Blättern, als auch der Stiel sind Himmelblauen Farb und Masticot, und mit Spangrün getiefet.

2. Die andere Art dieser Blumen ist geschattiret, einige von deren Blättern sind Laccfarb von innen, andere sind weiß und Masticot, also auch die äußerste Blätter so die Blume umfassen, welche dann auch mit bleicher Laccfarb gemahlet sind, der Stiel worauf die Blume stehet, ist bis an die Blum mit derselbigen einerley Farb. Und der übrig Stengel und Laub ist gleich den vorhergehenden.

52. *Hyoscyramus Peruvianus*, Potum.

Indianisch Wundkraut oder Toback, ist vor Alters nicht so gewesen in unsern Landen, als er nun ist, und ist ein hochs Gewächs, die Blätter können mit Himmelblau und braungelber Farb gemacht werden, und mit Spangrün getiefet, wann die Knöpfe erst heraus kommen sind sie braungrün, und wann ihn die Blume auseinander treibet, Masticot grün. Die Blume ist fast gelblichtgrün, inwendig ist sie etwas Laccroth und weiß, unten in der Höhe der Blumen ist gelblicht grün mit einem blaulicht grünen Knöpflein.

53. *Narcissus Autumnalis*.

Dieses ist eine Blume schön Masticotfärbigt, dünn angeleget muß sie werden, und mit Braungelb getiefet, die kleinen Döllein in der Blumen sind auch den



Masticot gleich, und die kleinen dünnen Stiel derselbigen sind lichtgrün. Der Stiel worauf die Blume wächst sind oben Masticotgelb und unten bleichgrün. Die Blätter dunkelgrün, und werden aus vermischten Braun- und Himmelblauen Farben angelegt, mit Umbra und braungelber Farb und Zuthuung ein wenig Tusch getieft, anben muß man wohl Achtung geben auf den Streif oder die Rippe, so mitten durch das Blat gehet, weil sie durchscheinend ist, daß man hierinnen nichts übersehe.

54. *Marcissus flore multiplici.*

Der gefüllte Marciß ist den erstbeschriebenen an Farbe gleich, und ist bloß dieser Unterschied, daß dieser mehr Blätter hat, und also gefüllter als jener, und hat auch weniger Laub.

55. *Hyacinthus Autumnalis minor.*

Wird gemahlet mit Indig und Lacc, an den Enden und Spitzen der Blumen sind dunkle braune Streiflein, inwendig hinein sind sie heller, die mittlern Döblein etwas dunkler von Farb, auf Indigfarb mehr kommend, und deren Stiel hell Spangrün, der junge Trieb, wo dann die Blumen wachsen, sind oben Indigfarbicht und unten grün, und wenn dann die Knöpfe beginnen aufzugehen, röthlicht, an dem Stiel ist Purpurroth, und die Zwiebel ist roth mit weißer Farb erhöht. Und die zwen Blätter so aus der Erden neben heraus kommen, sind gelblicht.

56. *Hyacinthus Autumnalis major.*

Was die Farb von diesem Herbsthyacinth anbelanget, ist er dem andern in allen Stücken gleich, ausser daß dieser grösser ist, und daß die Stiele alle an- und neben einander wachsen, auch sind die Blumen etwas dunkler

dunkler von Farb, die Köpfe schwarz, die Zwiebel siehet der andern auch gleich, nur etwas weisser und sehr gefässelt.

57. *Colchicum Purpureum.*

Ist eine Blume so erst in dem Herbst hervorkömmt, und purpurfärbicht roth, mag man also wohl mit Purpurfarb und weisser Farb vermischet anlegen, und nach dem es hart oder schlecht ist angeleget worden, wird es auch mit Lacc alsdann getiefet. Inwendig an den Blättern gehet ein weisser Streif, die kleinen Stiel, so in der Mitte der Blumen stehen, sind weißlicht, und die darauf hangende Döllein von Ockergelben Farb mit Masticot gehöhet. Der Stiel ist unterwärts Silberfarb, und die Knöpfe wenn sie beginnen aufzugehen, sind weißlicht.

58. *Colchicum album.*

Die andere Sorte dieser Blume hat eine Schnee weisse Blume, wird also mit weissen Bleyweiß angeleget und mit derselbigen Weiß gehöhet, mit blauschwarz, oder einer von Beinen gemachten schönen schwarzen Farb ganz subtil getiefet; die Knöpflein in der Blume sein Masticotgelb, und ihr Stiel weißlicht. Der Stiel aber, worauf die Blume steht, ist von oben bis unterst mit seinen Knöpflein weiß, doch so, daß er an der Blumen oben etwas weißlichtroth sey.

59. *Colchicum bisantinum majus Polianthos.*

Wann diese Blume erst aufgehet, so ist sie Purpurroth, mit dunklen Laccfärbigten Flecken, als sie aber eine Zeitlang offen gestanden, verlieret sie diese Flecken, so daß man sie mit genauer Noth mehr sehen kan, und behält ihre Farb bis zu Anfang des Stiels, welches

Silberfärbicht weiß kommt, oben weißlich gelb, unten zu röthlichtgelb.

Die Spanische Art dieser Blumen kömmt mit der Constantinopolitanischen überein, seine Blume ist kleiner, mit dunkel laccfärbigten Flecken, Zeilweiß gleich als die rothe Fritillerie; dergleichen Farb ist auch fast die Zwiesel. Die Farben aber, womit die Blume gemahlet wird, ist ein zarter schöner leibfarber Grund, mit rothen Flecken Strichweiß getheilt, bis zulezt der Blumen. Der Stiel ist, gleich von dergleichen gemeinen Blumen, hell weißer Farb.

60. *Colchicum versicolor.*

Mannichfärbigte Wiesen Zeitlosen, wächst ganz kurz aus der Erden, zu drey, vier Blumen aneinander, und ist als nur eine Blume anzusehen, weil sie durcheinander stehen, und das eine Blat ist Purpurfarb, das andere halbweiß, das dritte hellweiß, durch kleine Stoppeln unterschieden, auch ist das vornehmste Blat mit starken purpurfarben Strahlen beworffen, die sich allmählich in dessen Mitte verlieren, so daß selbige kaum mehr können gesehen werden. Die eigentliche Farbe von dieser Blume ist Purpur, deren Anlegung muß dünn seyn, und wird getieft mit lacc, und zwar an behörigen Orten was stark, so daß es braunlicht kömmt, die Stoppeln sind Masticotgelb, und das Behältniß oder die Hülen, woraus die Blumen kommen, röthlicht.

61. *Colchicum Montanum.*

Spanische weiße Zeitlosen, sind etwas dunkler von Farb als die andern, aber doch auf eine Art best, denn an statt der Purpurfarb nimmt man Himmelblaue Farb, lacc und weiß Bleyweiß untereinander, und tieft

set es nach Behör, auch das Knöpflein, so an den Stiel oder kleinen Stangen, in Mitte der Blumen hervor kömmt, wird mit Ocker und braungelber Farb gemahlet. Die Blätter sind Spangrün mit Weiß vermengeter Farbe, und diese Farbe verlieret sich bis über den kleinen Stiel, in der Mitte weißlicht grün, jedoch muß der Stiel dann etwas grüner seyn, der übrige Stiel ist röthlich. Die Zwiebel wird gemahlet mit Tusch und braunrother Farb.

62. *Colchicum minimum* varicolor.

An dieser Blume, so von eben der Sorte als die vorigen, sind die Blätter äußerlich leibfarbe, mit einem rothen Strich in der Mitte von Lacc und Indigfarbe, inwendig aber ist sie weiß leibfarbe, und der Streif durchscheinet grünlicht. Das Knöpflein, wann es nun an dem ist, daß es will ausschlagen, ist hellroth, wann es aber nur in etwas ausgeschlagen ist, so hat es dergleichen mit gelben Oefnungen. Die Zwiebel aber ist der vorhergehenden an Farbe gleich.

63. *Colchicum Neapolitanum*.

Neapolitanische Zeitlosen, ist roth Purpurfarb, und wird mit Himmelblauer Farb und Lacc gemahlet, alsdann wird, um die Blume zu verhöhen, weiß Bleyweiß darunter vermischet, diese Blume hat Laccfarbichte Streife, welche aber kaum können gesehen werden. Der Stiel ist Silberfarb, und die Knöpfe sind Ocker gelb, mit Masticot gehöhet.

64. *Colchicum Poliphilantes*.

Ist von bleicher Purpurfarb, und hier und dar mit weissen Strahlen durchzogen, als auch mit braunen, die Knöpfe sind Masticotgelb. Der Stiel ist weißlicht, und wird mit selbiger Farb gehöhet, aber unten zu ist es was heller.



65. *Hyacinthus. Obsolurus.*

Dieses ist eine fremde und seltene Art von Hyacinthen mit weissen Blättern, und diejenige Blätlein, so diese umfassen haben, sind gleichsam Bortenweiß gesetzt, und wird gemahlet mit ein wenig Ockergelb und Purpurfarb vermischet, worunter auch zu Zeiten wohl ein wenig blauer Farb kan genommen werden, desgleichen sind die Knöpfe auch von dieser schönen Farbe, inwendig aber glänzend, also auch wird der Stiel von dieser Farb glänzend getieffet, und darzu auf diese Weiß die Blätter. Das Laub ist von Berggrün, mit Braungelber und Himmelblauer Farb getieffet; die Zwiebel ist Himmelblauer Farbe mit Umbra getieffet. Die andere Sorte dieser Blume hat schneeweiße Blumen, der Stiel ist hellgrün, und das Laub ist den andern gleich.

66. *Crocus vulgaris.*

Die gemeine Safransblume ist von hellblauer Purpurfarb, mit dunklern Purpurstrahlen durchlossen, und bey der Mitte verlieren sie sich ganz sacht hinaus. Die Farben aber, so zu Mahlung dieser Blume gehören, ist hellblau, ein wenig Lacc mit Bleyweiß vermischet, die Strahlen sind starkbraun, und werden von Indig gemachet, und in der Mitte ist es bräuner Purpurroth. Die mittlere Döllein sind fast blutroth, dann der Safran ist Zinnoberroth mit Lacc getieffet, und die mittlere Zünglein sind Masticotgelb, mit etwas hellerer Farb gehöhet. Die andere Blume ist gleich nur etwas heller.

67. *Crocus montanus.*

Dieses ist eine schöne Safransblume, deren Farben sind schön turnesol, mit ein wenig weissen Bleyweiß vermischet, wird mit eben der Farb gehöhet, und mit  
Indig

Indig und Lacc getiefet, das Schäublein, worauf die Blume kömmt, ist auch dieser Farb. Die Zwiesel ist von bleichgelber Farb, mit weissen Flecken, und wird mit Umbrafarb getiefet, der erste Schuß oder Trieb ist Silberfärbicht, der Stiel, worauf die Blume wächst, ist kurz, und zu unterst weißlicht.

68. *Narcissus incognitus.*

Diese fremde und unbekannte Narcisse wird von *Clusio* genennet, *Narcissus lutifolius major*, und ist Purpurfarb, aber kömmt doch auf Himmelblau, hat neben heraus zwey weisse Döllein, mit rothgelben Saamenkörnlein, der Stiel, wo die Blume aufwächst, ist fast von verdorbener grünen Farb, und die Scheide daraus die Blume kömmt, ist bleichgrün. Die Zwiesel ist so groß als eine Mannsfaußt, und an dieser und gemeinen Art ist kein Unterschied zu finden, wird gemahlet mit weisser Farb und Ockergelb, die Vertiefung geschiehet durch Umbra und klauschwarzen Farb, aber die Zwiesel zertheilet mit dünner Hülßen, welche mit Umbrafarb abgezeichnet werden, die oberste und stärkste aber ist Weißlichtgelb.

69. *Piper montanum.*

Dieses Pfefferkrauts sind zwey Sorten, deren die erste wird genant Lauresta, wegen der Gleichniß der Blätter mit des Lorbeerbaums, ist unter benden ein schlechter Unterschied ausser daß die Lauresta länglicht bleichgrüne Blätter hat, und die Blätter, denen von Lorbeerbaum, sowohl an Form, als auch an Farben gleichen. Was die Zweige anbelanget, so sind selbige an Farbe halb verbrannten Holze gleich, und werden mit vermengten Umbra und weisser Farb gemahlet, dann nach Erforderung getiefet und gehöhet.

Die andere Sorte Mezereon oder Kellerhals genannt, ist kleiner an Blättern und Blumen, die hell purpurfarbigt, und werden gemahlet mit Lacc und weisser Farb. Die Knöpfe sind dunkler Laccfarb. Die Zweige oder Stiel sind den andern gleich.

70. *Helleborus Niger.*

Diese schwarze Nießwurz hat eine weisse Blume, zuweilen aber auch Rosenfarbigt, so von bleicher Laccfarbe gemacht wird, ingleichen seyn die Blätter äußerlich zu Ende auch gefärbet. Die kleinern mittlern Drathlein sind schneeweiß, allein die kleinen Döllein oder Bünde darauf sind hell Masticotgelb, und der Grund, worauf sie wachsen, ist grünlicht. Der Stiel ist grün, mit Spangrün getieffet, die Blätter kommen mit dem Vorbeerlaub sehr überein, indem selbige von der Mitte bis hinaus gefeibet sind.

71. *Pseudo Helleborus niger.*

Die Blume von der falschen Nießwurz ist gelblichtes grün, kan also mit Bisengrün dünn angeleget, und mit Saftgrün sauberlich getieffet werden, anben muß man auch wohl beobachten, daß die Uederlein und Streiffe an ihre gehörige Orter gemacht und gestellet werden, die Verhöhung geschiehet alsdann mit Masticot. Die kleinen in Mitte stehende Drathlein sind den vorigen gleich, der Stiel ist hellerer Farb, die Blätter dunkelgrün, und wird gemahlet mit vermischten Himmelsblauen und braungelben Farben, und nach dessen Erforderung getieffet und gehöhet.

72. *Leucojon Bulbosum Tryphylon-*

Nun kommen wir auf dreyerley Arten Violeu oder Zeitlosen, welche zwar von einerley Sorte, jedoch an Gewächse in etwas unterschieden; die erste hat weisse

se sechsblättrichte Blumen, von welchen sechs Blättern die äussersten etwas länger sind als die innern, welche zugleich oben an den Enden gespalten sind, und mit etwas grüner Farbartig verzieret. Der Stiel und das Laub ist bleichgrün, und die Zwiesel ist bleicher Goldfarb doch weißlicht.

73. *Leucojum Tryphillon Bisantinum* -

Diese wird die Constantinopolitanische genennet, kommt aber mit der vorigen in allen überein, ausser daß diese grösser ist.

74. *Leucojum secund. Dod.*

Die dritte Sorte ist von den zwey vorhergehenden, sowohl am Laub als auch an der Blume unterschieden. Indem die Blätter von dem Laub braungrüner Farbe seynd, und gerad aufrecht stehen, und werden mit Indig und Saffgrün vermischet gemahlet, und mit braungelb getieset. Die Blume ist weiß, mit subtiler blau-schwarzer Farb getieset, die mittlere Drähtlein sind schön gelb, und stehen um einen weissen Boden. Der Stiel kommt an Farbe denen Blättern gleich.

75. *Aconitum luteum hyemale.*

Winter-Wolfswurzel, hat schöne gelbe Blumen von Masticot gehöhet, und durch ein wenig Umbra mit gelben Ocker vermenget, getieset, die mittlere Drähtlein sind grünlich. Der Stiel wird gemahlet mit Himmelblau und braungelb, doch so vermengt, daß die Farb nicht so hell herauskomme, dann er muß heller seyn, als die Blätter, welche hellgrün sind, und auf einer Seiten noch heller. Derjenige Trieb, so erst aus der Erden kommt, ist gelb, und die Wurzel braunschwarz und dunkel.



76. *Trifolium aureum.*

Edel Leberkraut mit roth und blauen Blumen deren die erste hat sechs Blätter, von schöner rothen Farb, und kan gezeichnet werden mit dünn Bräsilien rother Farb, mit vermengten blau und laccfarb getieset; die mittlere Dräthlein and weiß, die Samenhülsen, lichtgrün mit weissen Rundungen gezieret, die untersten Blätter sind weiß, worein roth spielet. Der Stiel ist von heller Saftgrün, und zu den Blättern zu, (welche braungrün von Farb, von Himmelblau und Braungelb gemacht) etwas röthlich laccfarbigt. Die Wurzel ist Holzfarb, und kan mit Ruß und Umbra verfertiget werden.

77. *Trifolium s. Heparia caeruleo flore.*

Die andere als mit blauen Blumen, wird nachdem es derselbigen Eigenschaft erfordert, getieset und gehöhet, und ist außer der Farb, der erstbeschriebenen ganz gleich.

78. *Crocus flore argenteo.*

Dieser Safranblumen sind zweyerley von Farben, und von jeden schlechte und gefüllte Sorten: Die erste sind weißlicht hell mit Blau getuschet, also auch von außen, und dann mit dunklen Streiffen bis zu dem Stiel zu, gezieret.

79. *Crocus flore aureo purpureo Striato.*

Die andere Art, Safranblumen sind Goldfarb mit dunkeln Purpurfarben Streiffen. Die Zwiebel ist Aschenfarbicht.

80. *Marcissus humilis.*

Diese niedrige Marciß wird mit denen nechstfolgenden unter die falschen gerechnet, und die Blumen haben  
fei

feinen Geruch, sind schön Masticotgelber Farb, das Laub ist von Masticot und Himmelblau, lichtgrün von Farbe, und wird nach Erforderung getiefert.

Der falsche Spanische grosse Marcis, ist mit den kleinen einerley Farb, und kan mit hellen Masticot gehöhet werden, und mit Safran getiefert, oder mit ein wenig Braungelb und lac.

Der falsche Marcis mit Pinzenblättern und kleinen Blümlein, von dieser Sort werden hier zween beschrieben, und an der Blum ganz ungleich, dann die erste ist eine gelbe Blum, und wird von hellen Masticot gemacht, und so die Farb etwas bräuner, kan damit getiefert werden.

Der andere von dieser Art ist weiß von Blumen, und die mittlere Döllein sind gelb Ockerfarb. Das Bälchlein, da die Blume auskömmt, ist hell Holzfarb und die Hülse hellgrün, gleich den Pinsen.

81. Dens Canninus rubro flore.

Hundszahnkraut bringt zwenerley Blumen, von unterschiedlichen Farben, und welche aufgehen mit der Sonnenanfang: die erste Blum ist hell, Purpur, Lacfarbigt, mit dunklern lac getiefert, die Dräthlein seynd weiß mit schwarz Purpurfarben Knöpflein.

82. Hyacinthus Bottryordes vulgaris.

Nun kommen drey Sorten von Hyacinthen, deren der erste dunkelbraune Blumen hervor bringet, von brauner, Himmelblauen mit lac, Moos und Indig vermischten Farben getiefert, hierbey muß man allezeit beobachten, daß die obersten Blumen (denn sie stehen Traubenweiß) etwas heller gemahlet werden, und an die niedrigere weite Umfänge macht, an denjenigen

aber, so nicht gar offen, oder noch zu, lässet man solche weisse Reife aus.

83. *Hyacinthus botricides caeruleus.*

Die andere Blum dieser Hyacinthen ist Hellblau, und mag gemahlet werden mit schönen, durch mittel. mäßigen Himmelblau, und mit ein wenig Lacmoos getiefet, anben und in übrigen soll ein Mahler die vorige Aufsicht haben in Ansehung der Farben, daß sie nach dem Leben gemacht werden, wozu dann sowohl hier, als auch sonst das natürliche Kraut oder Blum, die beste und gewisseste Anleitung geben kan.

84. *Hyacinthus bothricides.*

Der Hyacinth von dieser Art ist Schneeweiß, der Stiel wird von Berggrün oder Himmelblauen und braungelben Farben untereinander vermischet, gemacht, doch muß mit Lac oder Purpurrothen Farb auf die grüne Farb wiederum gemahlet oder lackirt werden. Die Blätter seynd Berggrüner Farb, mit Spangrün getiefet, doch sind sie an den obern Enden mehr von Spangrün Farb anzusehen, und unten etwas heller Purpurfarbicht. Die Zwiebel ist weißlicht mit rother und Purpurfarb getiefet.

85. *Hyacinthus Cerm. liliflo*

Dieses ist kein eigentlicher Hyacinth, den er hat Blumen, die an Gestalt den Lilien gleichen und offen stehen, und werden gemahlet mit Himmelblauer Farb, mit ein wenig vermischten Lac, und das im Mitte durchlauffende Streif lauft dunkeler, kan dann die Blume nach Erfodern getiefet und gehöhet werden. Die Knöpflein wo die Blume aufstehet, sind Indigfarb, das Saamenhülfslein blaulicht, und die herum stehende Drächlein weißlicht; Und das Bächlein darinn die Blume

Blume gesteckt, ist fast Berggrün, unter welcher ein wenig blaues hervorschimert.

86. *Hyacinthus Polianthos meris Flor.*

Diese Sorte von diesem Hyacinth ist sehr reich an Blumen, indem er viel hervorbringet, die Aschfärbigt seynd, doch etwas blaulicht, im übrigen kommet er mit den übrigen nicht ganz überein.

87. *Anemone terri fol pleno fior, pollidudo rubro.*

Es seynd derer Anemone mit Schaalen, Blättern und gefüllet zweyerley Sorten, wenig unterschieden von einander, was die Form und das Gewächs anlanget, ausser daß die Blum von der einen ist bleich Carmosin, oder gleich an Farb vielmehr einer Provinzischen Rosen, und der Grund von den Blättern ist dunkelroth, und kan mit weiß und blau vermengten Farben gehöhet, und mit lack und blauer getieffet werden.

88. *Anemone terrifolio.*

Die andere dieser Anemone hat eine schöne rothe gefüllte Blume, wird mit schönen Zinnober angeleget, mit saubern lack getieffet, und vermischten lack und weisser Farb gehöhet.

89. *Anemonia latifolia Verounia.*

Nachfolgende drey breitblättrichte Anemone, sind sowohl an Blättern der Farben, als auch an Farben von Saamen viel unterschieden: Dann diese erste Blume wird von lack und Zinnober gemacht, und ziehet sich auch der Purpurfarb zu, der Grund aber ist weiß mit subtilen gelben Aederlein durchzogen, die Saamenhülse ist schwarz, und die Drathlein Indigfarb, mit ein wenig weisser Farb vermahlet. Der Stiel ist von heller Umbrafarb oder Braungelb gemacht, mit



laccfarbichten Flämmlein überlossen. Das Laub wird mit Berggrün gemahlet und mit Spangrün getieset.

90. *Anemone latifolia Hispanica carneo colore.*

Die andere dieser breitblätterichten Anemoneblume ist Fleischfarbicht den Provinzischen Rosen gleich, und ist deren Grund der Blätter weißlicht gelb. Die mitlere Knöpflein braunblau, und das mittelste etwas dunkler, der Stiel ist dunkelgrün.

91. *Anemone latifolia flore simplici opaco.*

Die dritte ist schön Bastilgelb oder Dranienfarb, wird der Grund von Masticot gemacht, und mit Zinnober überlossen, mit lac getieset, womit auch die Strahlen und Streife, so auf den Blättern sich erzeugen, können ausgedruckt werden, die Knöpflein sind hellblau, und werden mit Indig getieset, und mit weisser Farb gehöhet.

92. *Anemone pavo flore simplici.*

Diese nechst der folgenden breitblätterichten Anemone werden bengenahmet der Pfau, und die erste dünn und von schöner rothen Farbe.

93. *Anemone pavo Major.*

Die grosse Anemone der Pfau genant, ist Scharlachroth, und kan mit schönen Zinnober gemahlet werden mit lac und weisser Farb gehöhet, und dann getieset mit schlechten lac. Der Grund des Kranzs wo die Blätter auswachsen, ist hell Masticot gelb, die Knöpflein blaulichtgrün, und das mittelste blutroth und ist niederhängicht, der Stiel kan von Berggrün gemacht werden, aber nach der Blumen zu ein wenig Rosenfarbicht und das mittelste Blat ist mit einem weissen Nederlein durchlossen, die übrigen Blätter oder Laub

Laub sind auch Berggrün mit Spangrün und ein wenig Himmelblau getieft.

94. *Franthemum* Dod. flore sanguineo, wird auch von einigen Flos Adonis genant.

Ist von Farben schön Blutroth und wird gemahlet von Lac mit Zinnober vermischt, und mit Lac getieft. Das mittlere Knöpflein ist abgeschossen lacroth, durch Lac mit weisser Farb vermischt gehet, die Drathlein sind Indig mit ein wenig Ocker gemischt. Der Stiel ist Berggrün mit Masticot gemengt, dergleichen Farb auch das Laub hat, doch etwas mehr grün anzusehen, und wird dann getieft mit Himmelblau, braungelb und Sastgrün vermischten Farben.

Rühaug ist gelb von Farbe, mit hoch Safranfarben Fäserlein in der Mitte gezieret.

95. *Buphtalmum*.

Diese zween schmahlblätterichte Narcissen seyn, was die Farben der Blumen anbelanget, meistens unterschieden: Dann des ersten Blume bestehet aus sechs weissen Blättern, habend einen hervorragenden Kiel, der an dem Rand gleichsam mit Lac ist eingefasset: Die mittlere Knöpflein sind abgestanden gelber oder zuweilen auch röthlicher Farb. Der Stiel ist allein Berggrün, mit vermengter Himmelblau Farb, die Tiefung geschiehet mit Span- und Sastgrünen Farbe, und die Verhöhung mit weisser Farb. Diese Schelle oder der Knopf woraus die Blume wächst ist graufärbigt, mit gelber und Aschengrauen Farb getieft, und mit Umbrafärbichten Strahlen beloffen.

Der andere von diesen Narcissen hat einen ganz gelben Kiel, und dunklen Farb, Safranfarb eingefasset, wird mit bleichen Ocker gemahlet und inwendig etwas grün

grünlicht, die Dräthlein Schwefelgelb. Und die Blätter sind von weissen Bleyweiß gemacht und ein wenig licht Masticot getiefet.

96. Steinsförmichte Hyacinth von Guienne.

Diese Blume ist Purpurblau, und wird gemahlet mit Laec und Himmelblau, mit ein wenig weisser Farb vermischet. Die Dräthlein mit Indig und Laec, und also auch das Schildlein in der Mitte, worauf sie stehet. Die kleinen Stiele, wo die Blumen aufwachsen, sind blaulicht, die übrige Stengel kan mit vermischter Spongrünen Farb und Masticot gemacht werden, die Verhöhung geschiehet mit weisser unter Spangrün gemischten Farb, die Tiefung ist Saftgrün. Der Grund, worauf die Blumen stehen ist grün mit Indig-getiefet.

97. Sternförmichte Hyacinth aus Spanien.

Diese Blume mit Spanischen Lilienblätter, kommt mit der erstbeschriebenen ganz überein, was die Form oder das Mahlen anlangt, auch so lange Blätter, welche schön weiß anzusehen.

98. Eine andere Orientalische Hyacinth.

Diese andere Art hat grössere Blumen, und ist von bleicher Purpurfarb, im übrigen den vorgehenden gleich.

99. Orientalischer Hyacinth mit Blättern, zwischen den Stielen.

Die Blumen dieser Hyacinthen wachsen, und sind gleicher Farb mit den andern, ausser der Stiel so voll Blätter ist, welche mit Saftgrün gemahlet werden.

Gefüllter Orientalischer Hyacinth, hat im Anfang, wann er beginnt zu blühen, grüne Blumen, welche hernach, wann sie ganz offen, blaulicht scheinen, sind im

im übrigen weißlicht • grün, und haben äusserlich, durch jedes Blat, eine ganze grüne Rippe.

100. *Narcissus major.*

Diese Blume ist mittelmäßig groß, und trägt bleich Schwefel, oder Honigfärbicht, und mit einem Goldgelben Kiel versehen.

101. *Narcissus Juncifolius ampio calice.*

Diese Blume hat ihrer Art nach einen sehr grossen Stiel, die Blätter sind gelb, desgleichen auch die Knöpflein und gelblichter Dräthlein, so in dem Kiel hangen, doch alles mit Unterschied und nach Erfordern gemahlet.

102. *Narcissus Juncifolius albo flore reflexo.*

Die andere Blume dieser Art hat eine geschlagene Blumen, gleich den Blumen von dem Säubrod, mit einem langen Kiel, in dessen Mitte drey weisse Dräthlein mit Safran • färbichten Knöpflein des kleinen Saamenhülfslein umfängen.

103. *Narcissus Juncifolius flora pleno.*

Diese Narcißblum ist gefüllet, sonder Kolch oder Dräthlein, schön Gold färbicht, mit Umbrafarb und schönen braunen Masticot.

104. *Tulipa pumilis.*

Diese Art Tulipan, ist Mengfarb, mit Masticot oder gelben Ocker gehöhet und mit Lacc getieset.

105. *Narcissus maximo flore luteo.*

Ist dünn und nicht gefüllet, gelb von Farbe, wird von Masticot gemahlet und nach Erforderung getieset; hat umgeschlagene Blätter, und in der Mitte einen langen hervorragenden Kiehl, von gelber auf Saffranfarb kommend.



106. *Ficillaria flore albo.*

Dieses Krauts Blumen sind von unterschiedlicher Farb, deren einer hat eine weisse Blum gegen den Stiel, so etwas gelblicht, grün die Rippen, die auch die Blumen einfassen, sind auch grünlucht, der Stiel kan von Himmel-blauer und braun-gelben Farb gemacht werden, die Verhöhung geschiehet von Berg-grünen mit weisser Farb vermischet; und die Vertiefung kommt aus Lacfarb, die mittlere Drächlein mit ihrem Grund worauf sie stehen, sind weisser Farb mit gelben Knöpflein.

107. *Ranunculus Asiaticus simplex.*

Diese zwey folgende Art von Hanensüssen, ob sie schon einerley Sorten, seynd sie doch sehr unterschieden; dann diese ist dünn von Blättern, welche der Anemone gleichen, schön roth von Farbe in der Mitte habende ein rund Saamenhäutlein, worauf braun-gelbe Körnlein zu sehen, Umbrifarb getiefet, woben das mittelste Knöpflein ist von brauner Purpurfarb mit Lac und Indig vermenget, das Laub und der Stiel sind Berggrün mit Sastgrüner Farb getiefet, diejenige Blätter aber so an der Blume stehen, sind von weißroth und grüner Farb vermischet, man muß aber !ierbey allezeit beobachten, nachdem es erfordert wird.

108. *Ranunculus grumofus duplex.*

Die andere Art von Hanensfuß ist gefüllet und hat Blätter von schöner Rinnoberfarb, mit Lac getiefet, und mit bleichrother Farb ein wenig gehöhet, von dieser Farb seynd auch die Kleinern von dieser Art Blumen.

109. *Narcissus Juncifolius major.*

Dieser Art Narcissen sind zweyerley, und sind nirgends als an der Grösse unterschieden, und werden von  
den

den Spaniern Onciquelles genennet, und sind kleiner als die gemeinen Marcissen: Ihre Farb ist schön gelb, getiefet mit Umbrafarb unter braunen Masticot gemischt. Der Stiel oder das Körnlein ist etwas gelber an der Farb, worinnen drey oder vier weißlichte Drathlein, der Stiel ist bis an das Knöpflein gelblicht, und hinter denselben ist es mit Saft und Spangrüner Farb gemahlet, und mit Umbra getiefet. Das Laub ist Berggrün mit Spangrün getiefet.

110. Ornithogalum minus

Kleine Erdnuß, die Blumen davon sind weisser Farb, und die kleinen Knöpflein oder Drathlein um das Saamenhülfslein stehende sind Masticotgelb, die Blätter von der Blum haben äußerlich einen breiten grünen Streif oder Leiste, und sind im übrigen Grün getiefet, die kleine Blätlein, so an den kurzen Stielen hangen, und weißlicht, und auf der rechten Seiten sind sie grünlicht anzusehen, werden dann mit Tusch getiefet. Das Laub ist Grasgrün mit Masticot Braungelb und weissen vermischten Farben nach Erfordern verfertigt.

Des natürlichen

Zauberbuch

oder

Spielplätze der Künste

Sechzehnder Theil.

Handelt Von den Früchten der Bäume.

**N**un auch etwas zu gedenken von denjenigen Baumfrüchten, so in unsern Landen gemein seynd und wachsen, so wollen wir den Anfang machen bey den Aepfeln.

I. Einen

## 1. Einen Apfel lieblich anzulegen.

Man nimmt schönen Masticot, aber dünn und vermischt denselbigen mit ein wenig Spangrün, tiefet dieses mit braunen Ocker, und dann an seinen Ort auch mit schönen Lack heraus gebracht, wird er leßtlich mit schöner weissen Farb überlossen oder gehöhet. Aber man muß doch allezeit auf die Art des Apfels sehen, ob er nemlich sen reif oder unreif, grün oder gelb oder anderst, warnach sich dann ein Künstler nothwendig richten muß.

Himbeer werden auch mit Masticot angeleget, und mit braunen Ocker gemächlich getiefet, werden aber nicht so hell gehöhet, dieweil sie von Art nische allzuhoch von Farbe.

Kleine rothe braune Kirschen werden angeleget mit Zinnober, worunter saubere Bresilfarb vermischt worden, die Tiefung geschiehet mit Lack und weissen Farb, und die Verhöhung wiederum mit Zinnober. Anderst leget man sie auch mit dünner Lackfarbe an, tiefet sie mit etwas stärkerer Lackfarbe, und höhet sie wiederum durch Lack, mit weiß vermischter Farb.

Spanische Kirschen so etwas weißlicht seynd, werden in der Mitte mit Lack und weisser Farb untereinander angeleget, und das muß so untereinander vermahlet werden, daß die weissen Ende zu sehen, welche man mit der weissen Farb höhen mag, und das übrige mit Lack noch mehr erheben.

Schwarze Kirschen oder Morellen werden angeleget mit starker Bresilfarb, worunter ein wenig schwarzer, und getiefet mit schwarzer Farb, und Zinnober gehöhet, welche Verhöhung doch so wiederum muß vertrieben und vermahlet werden, daß man es kaum mercken mag.

Ein Maulbeer soll mit recht starker Bresilfarb angeleget werden, alsdann mit schwarzer Farb übersahen, doch, so, daß man zwischen den Beerlein und den Hölen etwas röthliches sehen kan, nach deren Art Erforderung.

Erdbeer, der Grund ist röthlich Weiß, oder mit eben der Farb und Lack vermischet, erhöht werden sie dann mit Meng und Masticot, und in der Mitte mit weisser Farb, wozwischen mit Lack allein Streiffe gemacht, und neben diese weisse oder Goldfarbichte Streiffe sollen gemahlet werden.

Eine rothe Weintraube kan man anlegen mit Purpurfarb, mit Himmelblau tiefen, und dann mit weisser Farb höhen.

Eine weisse Weintraube wird angeleget mit ganz dünnen Spangrünfarb, und mit Masticot darunter, und die Tiefung wird gemacht mit dünner Saffgrün, die Verhöhung geschieht durch Masticot mit weisser Farb gemischet.

Ein Pfirsing wird angeleget mit Masticot getiefet mit dünner Ockerfarb, erhoben mit Lack, und mit weisser Farb gehöhet.

Weisse Pflaumen werden auf gleiche Weise als die Pfirsing gemacht.

Blaue Pflaumen werden mit Purpurfarb angeleget, und mit Himmelblau getiefet, bey den Stielen müssen sie ein wenig grünlicht seyn, welches wann es unter die andern Farben wohl vermahlet worden, wird alsdann ganz von Purpur und vermischter weissen Farb gehöhet.

Grüne frische Nüsse können angeleget werden mit schöner Spangrünen Farb, worunter ein wenig Saffgrün



grün woben das allezeit leben und die Kunst müssen das beste thun, nachgehends mit Sastgrün wiederum getieffet, wodurch doch etwas bräunlicht, rothes, weisses zusteche.

Schwefel durre Nüsse, diese sollen angeleget werden mit braunen Ocker und Tusch oder Kuhnruß getieffet.

## 2. Von den Erdfrüchten.

Es giebet zwenerlen Erdfrüchte, eine so in, andere so auf der Erde gewachsen, in der Erde wächst Rettig, welche anzulegen mit weisser Farb, und mit dünner schwarzen Farb zu tiefen, muß aber oben zu mit Purpur vermahlet, und an Laub zu etwas grünlicht gemacht werden. Das Laub ist Spangrün mit Sastgrün vermischet, zuweilen auch mit Masticot gehöhet, und mit Sastgrün getieffet.

Der weisse Kohl wird mit dünner gelben Farb angeleget, und an einigen Orten mit dünner grünen, so unter die gelbe Farb sauber muß vermahlet werden, dieses wird dann mit dünn brauner Ockerfarb getieffet, und mit weisser Farb erhöhet.

Rothem Kohl leget man mit Purpurfarb an, und tiefet selbigen mit Lac, die Höhe geschieht mit Purpur und weisser Farb untereinander vermischet.

Eucumern werden angeleget an den Enden mit dünner gelben Farb welche wohl muß vermahlet werden und in der Mitte mit dünner grünen Farb, welche dann auch wohl muß unter die gelbe verrieben werden, nachgehends wird es mit Sastgrün getieffet, und auf das Gelbe mit braunen Ocker, die aufgeworfene Puncten oder Höhen sollen mit schwarzer Farb gemacht werden, doch allezeit nach dem leben.

Die gelben Kürbse werden mit dünner gelber Farb angeleget und mit braunen Ocker getiefet, die Uederlein aber so hin und wieder drauff lauffen, müssen mit stärkerer braunen Ockerfarb belegt, und mit weisser Farb gehöhet werden.

Die grünen Kürbse werden mit Safft- und Spangrüner Farb und Indig angeleget, mit Safftgrün und Indig getiefet, und gehöhet mit Masticot.

Rüben werden mit weisser Farb angeleget, und mit Tusch getiefet, das Laub soll man mit schöner Spangrüner Farb anlegen, und mit Safftgrün tiefen.

3. Allerley grüne Blätter zu machen, daß selbige, ob sie natürlich, anzusehen.

Hierzu nimmt man grüne Blätter, wasserlen man beliebet und schneidet mit einem Messer die stärksten Adern desselbigen von der umgekehrten Seite heraus, wann dieses geschehen, so nehmet Del oder anders so Rauch giebet, und brennets in einer Lampe, und henge dann über die Lampe etwas daran der Rauch gehe. Die angelegte Schwärze schabet ab, und vermischets mit Del oder Farniß, und beschmieret das besagte Blat damit auf der Seite, wo die Rippe heraus genommen, mit einem Stöcklein, leget dann auf ein doppeltes Pappier, und druckets allgemächlich mit einem Tuch oder Hand solang darauf, bis das Blat auf dem Papier zu sehen: wann man dann dieses abgedruckte Blat grün mahlet, wird es einem natürlichen Blat sehr gleichen.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Siebenzehender Theil.

Ullerhand Manieren Dinten zu machen.

1. Eine gute schwarze Dinte zu machen.

**S**hue anderthalb Pfund Regenwasser, und dazu drey Unzen Galläpfel zusammen in einen Hasen, lasset solches zwey Tage an der Sonnen stehen; alsdann rühret mit einem Stock darunter zwey Unzen Ungarischen Vitriol klein gestossen, und lasset dieses zusammen noch zwey Tage an der Sonnen stehen, nachgehends thut noch darüber dazu eine Unze sehr klar gestossenes Arabisch Gummi, und eine Unze Granatäpfelschale, wann sie zu bekommen; dieses alles zusammen, lasset bey einem sachten Feuer einen Ball thun, gießet das Klare herunter, und behalt es in einem Glas oder Erden Topf, welches denn eine gute und schwarze Dinte giebet.

2. Noch eine andere und geschwindere schwarze Dinte zu machen

Man soll nehmen ein Pfund Galläpfel, und selbige zerstoßen oder nur in Stücken brechen, darüber gießen drey Seidlein oder anderthalb Maas Wein, und darinnen sieden lassen, allezeit wohl umgerühret, bis der dritte Theil von Wein eingesotten. Wann man alsdann vom Feuer gethan, so thut, wann es noch warm, ein viertel Pfund Vitriol darein, rühret es noch eine Zeit lang wohl unter einander, und lasset es dann über Nacht stehen. Des andern Tags lasset es in ein  
 ander

ander Geschirr nachdem ihrs wiederum wohl umgerühret, durch ein Tuch lauffen, und thut dazu fünf Unzen Gummi, das giebet dann eine gute schwarze Dinte.

### 3. Von Zinnober eine Dinte zu machen.

Mit schönen klaren Wasser muß Zinnober sehr zart abgetrieben werden, so lang biß er gelblich wird, als, dann leget man den abgetriebenen nassen Zinnober in ein ausgehöhltes Stück Kreide, welches die Feuchtigkelt geschwind an sich ziehet, wann er dann trocken, kan man ihn verwahren. Wann er soll gebraucht werden, mengt man ihn wiederum an mit Eyerweiß so dick als einen Bren, und läßet es dann wiederum in der Sonnen trucknen in einem Glas, wann man nun roth schreiben will, so nimmt man von dieser Maß und machet es wiederum mit ein wenig Weiß von Ey und saubern Wasser, so viel genug, an. Sollten aber einige Blasen sich in der Farb erzeigen, so thut man nur ein wenig Ohrenschmalz, oder ein wenig Ochsen gall, oder etwas Myrrhen darein, so werden sie gleich verschwinden.

### 4. Den Zinnober zu bereiten daß man damit mahlen oder auch schreiben könne.

Man reibet Zinnober auf einem Stein mit klarem Wasser wohl ab, und läßet ihn wieder trucknen, leget selbigen nachgehends in ein Glas oder Topf, und gießet Urin darüber, und nachdem es wohl umgerühret, läßet man es stehen bis auf den Abend, damit der Zinnober alle könne zu Boden gehen; alsdann gießet den Urin ab, und frischen darüber, rühret es um, und läßet es wiederum stehen bis an Morgen, und auf diese Weise verfähret man damit vier oder fünf Tage, bis der Zinnober gesäubert. Nachgehends nimmet man Eyerweiß, und klopft es wohl, bis es ganz wässerig, alsdann gießet man es über den Zinnober, bis es vier Finger hoch dar-



darüber stehe, und verfahret, gleichwie mit dem Urin, also auch mit dem Eherweiß zwey oder drey Tage bis der Geruch von dem Urin vergeht, wann dieser hinweg, so thut man noch einmal ein frisches Eherweiß darüber, rühret es wohl untereinander, und damit ist der Zinnober fertig, es muß aber das Gefäße worinnen es ist, wohl verbunden und vermachtet werden, und wann es soll gebrauchet werden, muß wohl umgerühret werden. Wann auch das Eherweiß, wie gedacht, wohl zubereitet, so verdirbet es nimmermehr.

5. Eine gute Manier das Bresilholz zuzubereiten.

Nehmet ein Quart gutes klares Bier, zweyen Römer alt Regenwasser, einen Römer Weinessig, thut dazu ein halb Pfund Bresilspäne, drey Loth klaren Allaun, und ein Loth Tragant, dieses alles muß bis auf die Helfte eingesotten werden, und die klare Farb abgegossen, selbige muß in einem saubern Gefäß aufbehalten werden, damit keine Unreinigkeit oder Staub dazu komme, je länger dann die Farb stehet je schöner sie wird.

6. Noch eine andere Art schön rothe Bresilfarb zu machen.

Man nimmet ein Loth klein gefeiltes Bresilholz und fast eben so viel Allaun, welcher auch muß zerstoßen seyn, thut es zusammen in einen halb pintigen Topf mit schönen Regenwasser, so daß das Holz von Wasser bedeckt sey, und läset es über Nacht weichen, des Morgens thut man soviel Weinessig dazu, daß alles drey Finger hoch in dem Topf stehe, dieses muß gesotten werden bis der vierdte Theil oder auch was mehrers eingesotten sey, und muß unter dem Sieden öfters umgerühret werden, hernach laffet es in ein rein Gefäß durch ein Tuch lauffen, und verbindets wohl, es wird gute rothe Dinte geben.

7. Das

7. Das Bräsilienholz also zu machen, daß es viererley Farben gebe.

Nehmet Bräsilienholz, gießet darüber klares Wasser so viel ihr wollet, und laßet es wohl einsieden, so lang bis die Farb recht oder roth genuß, hernach theilet selbige in vier Theil: Um also rothe Farb zu machen, so ist das die eigentliche Farbe des Holzes an sich selbst. Den andern Theil blau zu machen, gießet ein wenig Kalchwasser darunter, so giebet es schöne blaue Farbe, allein das Bräsilholz muß etwas blau seyn. Aus dem dritten Violettfarb zu machen, muß man ein wenig Lauge darunter mischen, will man sie höher haben, thut man Allaun darzu.

8. Schöne blaue Dinte zu machen.

Man nimmt wohl gereinigten Schmalz, mengt ihn mit Gummiwasser, das nicht gar zu dicke seyn. Zu wissen aber ob die Farb recht, so macht auf ein Papier etliche Buchstaben damit, und laßet selbigen trocknen, nachgehends leget sauberes Papier oben auf, und reibets mit dem Nagel des Fingers, bleibt die Farb oder die Buchstaben an dem aufgelegten Papier ausgedruckt oder hängen, so muß mehr Gummi zu. Will man dann damit schreiben, muß man eine Feder haben mit einem schlanken Schnabel. Sollte aber der Schmalz durch langes stehen braun werden, so gießet man nur das Gummiwasser ab, und frisches Wasser darüber, rührt's wohl um, und laßet es wiederum gefallen und gießet das Wasser wiederum ab, und das so lang, biß er sauber: so man ihn denn gebrauchen will, machet man ihn bloß mit Gummiwasser, als vorher, wiederum an.

9. Auf dreierley Art gelbe Dinte zu machen.

Nehmet wohl abgeriebenen Operment, vermengt ihn mit dem weissen von Ey, es giebt schöne gelbe Farb.

Desgleichen giebet Safran mit Eyerdotter gemenget, gelbe Farb. Drittens, Safran geweicht in frisch klar Eyerweiß, und gießet das gelbe Eyerwasser in ein Gefäß, und zerlasset darinn zubereiteten Masticot, welches dann auch schöne gelbe Farbe giebet.

10. Auf unterschiedliche Arten grüne Dinte zu machen, damit man was schreiben und mahlen kan.

Nimm Spangrün, Gleet und Quecksilber, diese drey Stücke stoffet wohl zusammen mit Urin von Kindern, hernach schreibet, färbet oder mahlet damit, es wird eine anmuthige Farbe geben.

Item, nehmet Weinrauten, stoffet selbige in einen Mörsel, zwinget alsdann den Saft durch ein Tuch in ein Gefäß, und vermischet ihn mit abgetriebenen Spangrün, thut dann noch etwas Gummiwasser bey, und laß sonder Rühren oder Bewegen zwey oder drey Tage stehen, so wird das beste und schönste oben auf schwimmen: Und diese Dinte oder Farb kan man in einem Glas Jahr und Tage gut erhalten.

Wiederum nimmet man Spangrün, so lang und stark mit Weinstein und Eßig ist abgerieben worden, und lasset es durch ein Tuch lauffen, dann so stehen, hat man auch grüne Farb. Item Spangrün mit Gummiwasser angemacht, macht grüne Dinte.

Item grün zu schreiben, vermischet man den Saft von Weinrauten, mit Spangrün und Safran, und rühret es wohl untereinander, gießet ein wenig Gummiwasser dazu, so kan man damit schreiben.

11. Weiße Dinte zu machen.

Nimm Bleyweiß, reibe es wohl ab, mache es hernach an, entweder mit starken Gummiwasser oder mit dinnen Leimwasser desgleichen auch mit Eyerweiß, so giebt es eine Farb auf schwarz damit zu schreiben.

12. Eine weiße Schrift sonder weiße Dinte zu schreiben.

Machet ein wenig Eyerdottern mit Wasser an, und schreibet damit, und wann es gedrucknet, so überstreichets mit schwarzer Dinte, wann diese darauf getrucknet, schabet alles mit einem Messer ab, ist das, so zurück bleibet, nemlich die geschriebenen Buchstaben, weiß anzusehen.

13. Eine weiße Dinte zu machen, welche wann auch damit auf weißes Papier geschrieben wird, deutlich kan gelesen werden.

Man muß nehmen wohlgewaschene Eyserschalen, und selbige auf einen Stein subtil abreiben, alsdann mit schönen Wasser abspielen, und in seinem Gefäß stehen lassen, biß sich das Pulver alles zu Grund gesetzt, alsdann gießet das Wasser gemächlich ab, und lasset das Pulver in der Sonnen von selbst trocken werden, so giebet dieses, so ferne man es sauber aufbewahret, und reinlich zubereitet hat, die schönste weiße Farb von der Welt. Wenn man nun will die besagte weiße Farb anmachen, nimmt man Gummi Armoniac, wäschet und reiniget selbiges wohl, von der äußerlichen gelben und wüsten Schaafe, so es umgiebet, lasset es einen Tag in distillirten Eßig liegen, des andern Tages wird alles aufgelöset seyn, und der Eßig weiß, wie eine Milch anzusehen, diesen lasset man durch ein sauber Tuch lauffen, und mischet darauf etwas von dem gemachten Pulver darein: Wenn man dann mit dieser Farbe schreibet oder mahlet, wird man eine überaus schöne weiße Farbe finden, als in der Welt seyn mag.

14. Eine feine Manier, Gold zuzubereiten, daß man damit schreiben kan.

Erstlich nehmet guten Salmiac, und dick fettes Gummiwasser, reibet es so lange untereinander, bis



ein Bren gleichsam daraus wird, alsdann rühret ein dinn geschlagenes Goldblätlein auch ganz klein darunter, und wann dieses Gold untergerieben, nimmet man wiederum ein anders, und verfähret auch so damit, so lang und so viel, biß des Goldes genug darunter, es muß aber sehr zart und rein abgetrieben werden. Wann es nun allerdings klein genug, so thut mans in eine saubere gläserne Schaale mit klaren schönen Regenwasser, welches aber laulich seyn muß, rührets mit etwas wohl untereinander, und läffet es sinken, gießet das Wasser gemächlich ab, und frisches darüber, dieses muß so oft und viel geschehen, biß alle Fettigkeit von dem Gold gesäubert sey. Wann dieses geschehen kan man das Gold mit einem Pinsel in kleine Muscheln thun und trocken werden lassen: Wenn man es dann gebrauchen will, machet man mit dünnen Gummiwasser so viel als man vonnöthen, und schreibet oder mahlet damit nach Belieben.

15. Auf eine andere Art Gold zu machen, daß man mit einer Feder damit schreiben, oder mit einem Pinsel mahlen könnte.

Man nimmet geschlagen Gold, und vier Tropffen Honig, und menget dieses wohl untereinander, thuts in ein Glas; wenn man es gebrauchen will, muß man es mit Gummiwasser anmachen und gebrauchen.

16. Noch auf eine andere Art Gold zu bereiten.

Nehmet so viel geschlagen Gold oder Silber, so viel ihr wollet, und breitet es aus in eine flache gläserne Schaale, worinnen ein wenig schön Wasser, und zerreibet mit dem Finger das Gold, aber machet das Gold nicht weit auseinander, und haltet damit an biß es wohl klein, und gießet unter dem Zerreiben allezeit ein wenig Wasser zu. Und wenn dieses alles geschehen, so

lassets eine halbe Stunde stehen, hernach gießet das Wasser sacht ab, daß das Gold auf dem Boden bleibe, und hernach trucken werde. So man es nun gebrauchen will, machet man es einig und allein mit Gummiwasser an, und decket es wohl zu, damit es nicht anlauffe, oder sonst einige Unreinigkeit dazu komme: Und dieses ist die allerleichteste und artlichste Manier, geschlagen Gold oder Silber zuzubereiten.

17. Mit Silber zu schreiben.

Wenn man will mit Silber schreiben, oder selbiges zubereiten, so ist's keine andere Art, als diese, so erst von dem Gold gesagt worden, und verfähret man also auf einerley Art, ausser daß hier von Silber verstanden wird, was dort von dem Gold gesagt worden.

18. Erhabene goldene oder silberne Buchstaben zu machen.

Nehmet zwen oder drey Zwiefelnlauch, säuert sie, und presset den Saft aus, so viel nur möglich: Hernach vermischet solchen Saft entweder mit schwarzer Dinte oder ein wenig Safran und machet damit grose Buchstaben, oder anders damit, und lassets trocken werden, nachgehends übermachet es nochmals, so dick als ihrs verlangt, und lassets wieder trocken werden. Wenn man nun golden will muß man die Buchstaben warm machen, und legt die Goldblätter darauf, deckets auch alsobald mit einem baumwollenen Tuch zu, reibets, so wird sich das übrige Gold an das Tuch hängen. Und damit ist es gethan, und ist lustig anzusehen.

19. Buchstaben zu schreiben, so nicht können gelesen werden, man ziehe dann das Papier durch ein Wasser.

Nehmet gestossenen Allaun, zerlasset ihn in ein Wasser, und schreibet damit auf weißes Papier, was beliebig, wann dann die Schrift trocken, und man es

lesen will, so ziehet die Seite, wo nicht darauf geschrieben worden, durch ein Wasser, da werden sich die Buchstaben lesen lassen; aus Ursach, weil das Wasser das Papier etwas grau machet, so scheint die Helle oder Weiße des Allauins dadurch, welches verwunderlich doch wahrhaftig ist.

20. Eine Schrift zu machen, welche man nur bey Nachtsz: it lesen kan.

Nehmet Brandwein und brandicht faul Holz, so zu Nacht scheinet, und mischets zusammen, schreibt etwas damit, man wird es nirgends lesen können als bey Nacht im Dunkeln.

21. Eine Schrift zu machen, die nur gegen das Feuer gehalten gelesen werden kan.

Nehmet Salmiac, stoffet es klein, und zerlassets in Wasser, schreibt dann damit was euch beliebt auf das Papier und lasset es trucken werden: Wenn man nun das Papier gegen das Feuer hält, wird man es lesen können. Dieses thut auf gleiche Weise der Lymoni-Saft oder Allauwasser.

22. Dinte oder Dintenflecken aus dem Papier zu bringen.

Nehmet Salpeter und Ungarischen Vitriol jedes ein Pfund, distillirt es, und machet mit solchen Wasser einen Schwamm naß, und überfahret die Schrift, sie wird gleich heraus gehen. Oder man kan auch nehmen, das Pulver von gestossenen weissen Beinen und lappen zwey Unzen, machets wohl klein und vermischets zusammen, und machets mit einem Eyerdotter an, und bestreicht damit die Buchstaben, wann es trucken, schabets mit einem Federmesser ab, so wird das Papier weiß bleiben.

23. Ein Wasser zu machen, so gleich die Schrift vom Papier nimmt.

Ein Pfund Ungarisch Vitriol, drey Pfund Salpeter,

ter, vier Unzen Zinober, und fünf Pfund Allaun, stoffet alles zusammen zu Pulver und distillirts bey einem sachten Feuer, da werden herüber gehen zweyerley Wasser, das eine weiß, das andere grün. Wenn man nun von dem ersten Wasser ein wenig nimmt, und übersfähret damit ein überschriebenes Blat Papier, reibet es gleich mit einem grauen wöllenen Tuch, so wird die Schrift abgehen, und das Papier weiß seyn, als ob nie nichts darauf gestanden. Das andere Wasser machet man warm, und hält ein geschriebenes Papier, daß der Dampf daran gehe, so wird das Papier sehen, als ob vor zehn Jahren wäre darauf geschrieben worden.

24. Ein Pulver zu machen, womit man Dintenflecken, auch wohl eine Schrift von Papier bringet.

Nehmet wohl abgeriebenes weißes Bleyweiß, machet es mit Mandelmilch an, lasset es wiederum trucknen, und auf diese Weise verfahret wohl siebenmal damit, und wann es dann zu einem Pulver gestossen, so verwahret mans. Wenn man nun will Dintenflecken ausmachen, so nimmet man ein sauber Tüchlein und feuchtets mit Wasser an, und drucket alles Wasser wiederum heraus, dann leget das Tüchlein auf den Flecken oder Schrift, lasset es liegen, biß das Papier und das so darauf, feucht werden, alsdann nehmet das Tuch ab, und streuet auf den Flecken von dem Pulver, und lasset es über Nacht stehen. Des andern Tages nehmet ein trocken Tuch, und reibet das Pulver ab, so wird das Papier wieder weiß, sollte aber der Flecken auf einmal nicht gehen, machts noch einmahl, es thut dem Papier keinen Schaden, sondern man kan wiederum darauf schreiben, als ob niemals nichts wäre darauf gestanden.



25. Wie alte verdorbene und abgeschossene Buchstaben zu verneuern.

Nehmet Galläpfel und brechet sie in Stücken, laßt sets einen Tag in puren Weineßig weichen, und distillirt-sie: Mit den gedistillirten Wasser möget ihr frey über die Schrift fahren mit einem Baumwollen Tuch, so sollen sie schön und leßlicht werden.

26. Lilien zu machen auf Papier, so sich leicht auslöschten lassen wenn man darauf geschrieben.

Nehmet Bleiweiß, stoffets und reibets wohl, hernach nehmet guten calcinirten Weinstein, laßet ihn auflösen in ein Gefäß voll Wasser, und mit diesem Wasser sollet ihr das gestoffene Bleiweiß anmachen, und stehen lassen, biß es schwarz ist: Alsdann ziehet Lilien auf Papier damit, und schreibet mit Dinte darauf. Wann die Schrift trucken, nehmet einen Krummen Rockenbrod, und reibet die Schrift damit, so werden sich die Lilien verlieren, sonder der Schrift Schaden zu thun.

des natürlichen

## Zauberbuchs

oder

## Spielplätze der Künste

Achtzehender Theil.

Handlend von allerley Schmuck und Anstrich, oder wie man dergleichen soll zubereiten, um die Haar, Angesicht, Augen, Hände schön zart und lieblich zu machen.

1. Für die Pocken im Angesicht.

**N**immt man drey Unzen Rosenwasser, und laßt set darinnen zergehen drey Gran Sublimati,

wo

womit das Angesicht täglich muß gewaschen werden. Also auch so das Angesicht täglich mit Sänemilch abgewaschen wird, soll selbiges eine zarte Haut behalten, und von allen Unreinigkeiten frey bleiben.

## 2. Zarte und weisse Hände zu bekommen.

So man die Hände mit ausgepreßten Mandelkuchen, oder in Ermangelung dessen, mit gestossenen frischen Mandelkernen, fleißig wäscher, so behält man schöne weisse Hände. Und wo man ein wenig Weinsteinöl darunter mischet, ist es desto kräftiger und besser.

Desgleichen auch, wenn man Handschuh läset machen, welche innwendig mit weissen Wachs gewichse sind, und leget solche über Nacht an, sollen die Hände auch weich und schön davon werden.

## 3. Riechende Handschabe zu machen, welche die Hände weich behalten.

Nimm ein halb Pfund weisses Wachs, Wallroth, Benedischen Terpentinen, des Oels von grossen Catapurtien oder Wunderbaumskörnern, Jesminöl, süßes Mandelöl von jeden ein Unze, Allau und Campher von jeden ein Quintlein. Diese Stücke alle werden zusammen vermischet und zerlassen, hernach tauchet man das Leder hinein, und reibet selbige mit den Händen, damit das Oel wohl hineinkomme, hernach muß das Leder eine Zeitlang aufgehängt werden, und wiederum mit Rosenwasser gewaschen, wann es dann trocken, kan man Handschuhe daraus machen.

So man aber den Geruch anmuthiger und schöner verlangt, darf man unter das Oel einige Tropffen von Indianischen Balsam oder Rosenöl, Zibeth, Ambra, oder Bisam vermischen, wird der Geruch, nach ei-

nes jeden Belieben, nachdem er wird von diesem wohlriechenden Sachen unter das Del gethan haben, sich erzeigen.

4. Ein Wasser zu machen womit man die Flecken aus dem Angesicht kan vertreiben.

Nehmet Violenblumen, Benchel und Weinrauten-Blüthe, eines so viel als das andere: Distillirt das Wasser davon über den Helm, wenn man nun das Angesicht damit abwäschet, wird die gute Wirkung des Wassers Kraft bewähren.

5. Ein rares Wasser, welches saubere Hände und ein schön Angesicht machet.

Man muß durch ein gelindes Feuer, aus weissen Lilienblättern das Wasser distilliren, und in solches legen ein Stücklein weisses Sandelholz, und dieses so lang darinnen lassen, biß es viel Wasser in sich gezogen, und davon dieker zu seyn scheint, hernach muß man in das Wasser, zu einer jeden Unze dessen, eine halbe Unze oder drey Viertel Loth Mastix thun, der wohl gewaschen und wiederum gedrocknet worden; dieses zusammen bringet man in einen Brennofen, und ziehet es herüber, und wann es soll wohlriechend seyn, darf man nur etwas Bisam vor das Loch binden, wo das Wasser heraus tropffet; dieses ist dann ein vortrefflich Wasser, welches noch wenigen bekannt.

6. Die Masen und Flecken aus dem Angesicht zu bringen.

Nimm Limonisaft, Rosenwasser, jedes zwey Unzen, Sublimati sechs Gran, weisses Bleyweiß zwey Quintlein; diese Stück zusammen gethan, und vermischet, giebet ein Sälblein, womit man das Angesicht bestreichen kan, des Morgends aber muß man das Angesicht mit Butter bestreichen.

Oder man kan nehmen das Weiße von einem Ey, und solches so lang schlagen bis es ganz wässerig geworden: Unter zwo Unzen von diesem Wasser vermischet man eine halbe Unze weißes Bleyweiß, Quecksilber 2. Quintlein, und ein halb Quintlein Campher, und bestreichet das Angesicht damit.

Desgleichen so man nimmet 4. Unzen Salpeter, gefeilten Stahl 1. Unze, diese Stücke zusammen gethan, und mit Zuthung einer halben Unzen Camphers distillirt bekommet man ein Wasser, mit welchem so man sich täglich im Gesicht abwischet, bekommet man auch eine feine und zarte Haut davon.

7. Ein Wasser gegen die Flecken im Angesicht, und welches dasselbige schön und glatt erhält.

Nimm eine weiße Taube, und aus dieser das Eingeweide, schneide den Kopf und Füße ab, thue dann darzu Escherwurz oder gemeine Dipnam 3. gute Hand voll Milch, zwey Pfund Ram von der Milch, 3. Unzen süßes frisch Mandelöl, 6. Unzen; wann diese Stück alle zusammen vermischet, und das Wasser davon durch einen gläsernen Kolben distilliret worden, soll man täglich das Gesicht und Hände damit waschen, welche davon immer weißer und schöner werden, und kein Flecken und Unreinigkeit aufkommen.

Also kan man auch aus dem Weißen von Eiern ein Wasser distilliren, damit man das Gesicht, so oft es beliebig, kan abwischen.

Desgleichen so man von Eselinmilch und Eierschalen ein Wasser distillirt, und sich mit selbigem fleißig abwischet, so soll man auch ein schön weiß Angesicht überkommen.

8. Ein Wasser um lebhafter Wangen zu bekommen.

Man muß einen Ochsen oder Rühfuß nehmen, und  
den,



denselbigen mit samt dem Wein wohl zerschlagen, nachgehends ein Wasser davon distilliren, sich fleißig mit selbigen waschen, so bekommt man lebhaftere Wangen.

9. Eine Schminke oder Wasser zu machen, womit man alle Unreinigkeit, so wol im Angesicht als auch andern Theilen des Leibes vertreiben kan.

Nimm weissen Borax zwei Unzen, Allaun zwei Unzen, Federweiß eine Unze, Campher 2 Quintlein, diese Stücke, ehe sie untereinander gemischt werden, müssen jedes besonders gestossen werden, hernach thut man selbige in einen geraumen Topf mit Brunnenwasser, und vermachets wohl, wann es dann etwan zwei Stunden über dem Feuer gestanden, muß man es wiederum hinweg thun, und es erkalten lassen, wann es erkaltet, gießet man es in ein ander Gefäß oder Glas: dann nimmet man das Weiße von 2. frisch gelegten Eiern und schlägt es mit einem Rührlein, wann dieses geschehen, thut man es in das Gefäß zu dem Wasser, und läßet es so zwanzig Tage an der Sonne stehen, so wird das Wasser klar und gut.

10. Die Flecken im Angesicht zu vertreiben.

Nimm Bohnenmeel, Geißgallen, Limoniensaft, Allaun, vermische es, daß es ein Sälblein giebt, und wann man des Abends schlaffen wil gehen, so schmieret man die Flecken damit, so werden selbige davon bald verdorren und sich verlieren.

11. Weißes Melonen Wasser zu machen, welches eine saubere Haut machen.

Man nimmet weiße Melonen, und säubert die Kern und schlipferichtes Wesen, inwendig samt den äußerlichen Schaaalen wohl ab, schneidet dann das Mark in kleine, als Fingerdicke Stücklein, und thut noch nachfolgende Stück darzu, als: Allaun 4. Unzen, getödet

Queck.

Quecksilber, gebrannten Allaun, jedes 1. Unze, von jungen Schweinrüssel 2. Unzen, Terpentin ein Pfund, 12. mit samt den Schaalen gestoffene Eyer, Limonien-saft, so viel man will, Zucker 4. Unzen, Geissmilch und weissen Wein, jedes ein Pint; diese Stücke alle zusammen in einen Kolben gethan, und bey einem sachten Feuer, das Wasser herüber gehen lassen, so bekommt man dasienige Wasser zum Waschen und Säuberung der Haut.

12. Ein künstlich Wasser, das Angesicht sauber zu erhalten zu machen, welches aber nur zu einer gewissen Zeit des Jahrs kan angestellet werden.

Daß dieses Wasser nur einmal des Jahrs kan gemacht werden, verursachet, weil man junge Gersten dazu haben muß, da die Körner noch weich und milchicht, aber noch nicht erhartet seynd, diese weiche Körner stößet man in einem Mörsel, und gießt Eismilch darüber, distillirt hernach in einem Brennofen ein Wasser hiervon, so dann ein gewiß approbirtes Wasser ist, das Angesicht sauber zu erhalten.

13. Ein Wasser, so eine weisse Haut im Angesicht machet. Nimm Mastix, Spiegelharz, eines so viel als des andern, reibe sie mit guten Wein auf einen Marmor glatt ab, hernach distillir das Wasser oder die Feuchtigkeit alle herüber, und mit diesem Wasser, so man das Angesicht fleißig wäschet, wird man die gute Wirkung dessen vor allen verspüren.

14. Eine Schminke vor das Angesicht aus Wein zu machen.

Diese aus Wein gemachte Schminke kan ein Frauenzimmer auf diese Weise machen und gebrauchen: Nämlich man nimmt Brasilholz und Allaun, stößet selbiges, und legt es in rothen Wein, und lässets bey dem Feuer sieden, bis der sechste Theil des Weins eingesotten, hernach muß es von dem Feuer abgethan, erkalten; in diesem

sem Wein nun, wann ihu ein Frauenzimmer gebrauchen will, tauchet sie ein sauber Cartunen Flecklein ein, und bestreichet damit das Gesicht, wo es ihr beliebet.

15. Eine absonderlich gute Schminke.

Man presset aus den Limonien den Saft, und distillirt davon ein Wasser, welches dann ein trefflich Mittel, das Gesicht sauber und rein zu halten.

Desgleichen auch, so man auch aus grünen Tannenapfeln ein Wasser distilliret, kan man die Runzeln aus dem Gesicht und die Flecken vertreiben.

16. Ein ander Mittel ein schönes Angesicht zu machen.

Nimm eine Melonen, in Stücken geschnitten Aronswurcz, eine Hand voll, Limoniensaft 8. Unzen, Geismilch 16. Unzen. Setze dieses alles in einen Brennofen, und ziehe es hierüber, so bekommet man köstlich Wasser.

Ein anders.

Nehmet ein halb Duzend Limonien, hacket selbige klein, lassets dann in einer halben Maas süsse Milch weichen, thut dann dazu eine Unze weissen Zucker, und so viel Allaun, distillirt durch den Brennofen oder Balneum Mariae ein Wasser hiervon, und waschet zu Abends das Angesicht damit.

17. Noch ein anders.

Nehmet weisses Brod, weisse Rosen, Lilien, jedes eine Hand voll, das Weisse von 6. Eiern, Geismilch 1. Pfund, diese zusammen gethan, und ein Wasser davon gebrannt, ist ein bewährt Mittel.

18. Ein anders vor das Angesicht.

Nimm Reißmeel, weisses Bleyweiß 2. Unzen, Mastix, Arabisch Gummi jedes 1. Unze, stoffet alles zu einem subtilen Pulver, und gießet Rosen- oder Lilienwasser

Wasser darüber in einem Glas, wäscht dann des Morgens und des Abends das Angesicht damit mit einem Scharlachentuch.

19. Die Wangen und Lippen roth zu machen.

Nehmet Concenillen lassets in Rosenwasser weichen biß die Tinctur daraus gezogen, darein tauchet ein Stück weißer Wollen, lassets wiederum trocken werden, und dieses thut so oft, biß die Woll recht durchgehends roth worden. Wenn man nun diese Wolle will gebrauchen, so machet nur die Wolle mit Speichel naß, und reibt die Wangen und Lippen damit.

Oder man nimmet auch Uscanetwurzel, und weicht dieselbige in Wasser, biß alle Farb herausgezogen, hernach lästet man das Wasser allsacht ausdampfen, biß es dick wird, dann nimmet man selbiges, und streicht es auf weiß Papier, und lästet darauf trocken werden. So man es alsdann gebrauchen will, machet man nur auch das bestrichene Papier mit ein wenig Speichel naß, und fährt damit über die Wangen her.

20. Ein Mittel das Angesicht sauber und glänzend zu erhalten.

Der berühmte Robert Boyle erzählet, von einer ihm wohlbekannten Schätferin, welche allein aus Regenwasser, worinn einige Tage Quecksilber gelegen, eine Schminke gemachet, welches unter Schätferseuten durch langen Gebrauch wohl probieret worden.

Gleicherweise saget man, daß der Schnee, so im Monath Martio gefallen, dessen Wasser das ganze Jahr durch aufbehalten wird, gleiche Wirkung habe.

Auch wenn man eine halbe Maas Regenwasser nimmet, und lästet hundert Tropffen Weinsteinöl hinein fallen, nebst Zuthuung etwas Rosenwassers, so gebe es gleiches Wasser zu Reinigung des Gesichts.

21. Ei



## 21. Eine zarte und weisse Haut zu machen.

Hierzu hat man nöthig eine nicht allzu starke Lauge von Weinstein gemacht, 4. Unzen, unter dieses mischet man ausgepresstes bitteres Mandelöl, so viel man will, rühret diese zwen Stücke so lang wohl untereinander, biß es ganz weiß wird, und dann so bleibt, mit diesem Del dann wischet man Morgens und Abends das Angesicht ab.

Oder man nimmet Aronswurz, Weisswurz jedes ein Unze, Bockshornsamen 1. Quintlein, Campher ein halb Quintlein, diese Stücke alle, wann sie klein gestossen, thut man in Lauge von Weinstein gemacht, deren man nimmet, so viel hierzu vonnöthen, oder ungefehr 3. Unzen, presset dann den Saft stark aus, und leget davon täglich zweymal über das Angesicht, es wird in kurzer Zeit alle Flecken aus dem Angesicht vertreiben.

Auf gleiche Art kan man des Tages zweymal die Haut des Angesichts abreiben, wenn man nimmet Schwalben und stößt sie in Mörser, von diesen nimmet man eine Unze, dazu thuende zwen Unzen schwarze Saiffe, bindets in ein Tüchlein, und hängets in ein Pfund Eßig neun Tage lang, alsdann kan man es gebrauchen.

Anderwärtig kan man auch nehmen Goldglett ein Unze, darüber gießet man Weinsteinlauge 2. Unzen dazu, so giebt dieß eine Schminke, so weiß als Milch, womit man sich dann abwischen kan.

## 22. Ein Wasser, die allzustarke Röthe aus dem Angesicht zu vertreiben.

Nehmet 2. Quintlein Campher, schneide ihn in kleine Stücklein, und löset selbigen mit Hülff des Saftes von Limonien auf, in einem steinern Mörser, nach diesem gießet allgemächlich ein Pfund weissen Wein zu, und lassets durch ein sauber Tuch lauffen, den übrigen Cam-

Campher, so sich nicht alles aufgelöset hat, den bindet in ein Bindelein, und hängt ihn in das Glas, wo der Wein innen ist, damit kan man sich dann, zu unterschiedlicher Zeit des Tags, so oft es beliebt abwaschen.

Sonst ist auch gut die grosse Röthe aus dem Angesicht zu bringen, wenn man nimmet 4. Unzen Grünspan, gießet darüber 2. Pfund Eßig, und thut diese Stücke zusammen in einen Kolben, distillirts in Sand bey einem sachten Feuer; das Phlegma oder Wasser, so zuerst herüber kommt, muß man aufbehalten, und damit täglich das Angesicht zweymal waschen.

Oder man nimmet Sublimati 1. Unze, stößet selbigen zart, thuts in einen zinnern Topf, und gießet 4. Pfund Röhrenwasser darüber, seßet es 24. Stunden hin, und rühret es unterweilen mit einem hölzern Spadel auf, so wird das Wasser ganz schwer werden, hernach machet mit Fließpapier, wie ein Trichter, und lasset das Wasser durchlaufen, so wird es wiederum hell und klar werden, womit man dann das Gesicht einmal des Tages abwischen kan.

23. Ein ander Mittel wider die Röthe im Gesicht.

Nimm Campher ein Quintlein, Rosenwasser 3. Unzen. Menget diß zusammen, und waschet das Gesicht damit.

24. Eine Schminke zu machen um jemand zu veriren, daß man eine Person könne schwärzen, in Meynung, daß sie weiß werde.

Man nimmet so viel Silber, als man will, und löset selbiges in Aquafort auf, dämpfet dann beym Feuer alle das Wasser wiederum aus, daß das aufgelösete Silber ganz trocken, darüber gießet man wiederum sauberes Regenwasser, und lasset es wiederum über dem Feuer ausdämpfen, und dieses so oft, biß die grüne

Farb, welche an den Erystallen des Silbers allezeit erscheint, sich ganz verlohren. Lasset dann die Person, die ihr betrügen wollet, ihr Angesicht mit ihrem eigenen Speichel wohl naß machen, und bestreichets hernach ganz subtil mit dem erstbeschriebenen Pulver, so wird die Haut, so lang es naß, überaus schön weiß werden, nachdem es aber getrocknet, schwärzer seyn als die Dinte.

25. Die Augenbraunen schön schwarz zu machen.

Anfangs müssen die Augenbraunen glatt hinweg geschoren werden, hernach nimmet man den Dorssen von einem Krautskopf, und brennet ihn an den Kern an, machet ihn mit Speichel naß, und streichet damit, so lang die Augenbraunen sind, einen schwarzen Strich, so werden die Augenbraunen schwarz werden.

26. Muscheln oder kleine schwarze Flecklein in das Angesicht zu machen.

Man nimmt ein Loth weisses War, und thut darzu I. Quint Terpentin, zerlasset diese zwey Stück unter einander, schmieret diese Salbe hernach auf schwarze Sendel oder andern zarten Seidenzeug, woraus man dann nach Belieben kan besagte Flecklein schneiden.

27. Krause Haare zu machen.

Diejenige, so krause Haare haben, denen Zaunstecken gleichende, würden zuweilen wohl was darauf spendiren, wann sie ein Mittel wüsten, ihre Haar schön krauß zu machen, denenselbigen nun zu gut ist nachgesetztes Kunststück hier bengesetzt worden: Man muß das Haar lockenweiß aufrollen, wann dieses geschehen, so nimmt man eine Kohlpfanne mit Kohlen und setzet ein Becken oder Topf mit siedenden Wasser darauf, hänget dann die Locken nacheinander hinein, so lang bis

bis das Fett ausgesotten, zuvor aber muß man den Kopf mit Tüchern und andern wohl verwahren, damit die Hitze keinen Schaden denselbigen zufüge, und dieses kan gar gemächlich geschehen, wenn man nur die Kohlen samt den Topf mit Wasser auf eine etwas niedrige Tafel stellet, und sich auf einen Stuhl davor setzet, kan man ganz wohl einen Locken oder zween aussieden, biß sie alle: Wann nun alle Locken solchergestalt ausgesotten, so lasset das Haar wiederum durchaus trocken werden, und kämmeß nach der Hand aus, das Haar wird krauß bleiben, biß es länger gewachsen, alsdann kan man nur wiederum das beschriebene Mittel für die Hand nehmen, so hat man dann auf eine Zeitlang wieder krause Haar.

Wem dieses Mittel nicht anständig, der kan sich nur lassen einen eisernen Kamm machen, und denselbigen wohl warm lassen werden, damit dann die Haar des Tages öfter kömmen, der wird auch, so er oft und lang damit anhält, krause Haare bekommen.

#### 28. Eine andere Art das Haar zu kraußen.

Man nimmet Arabisches Gummi 1. Unze, läßet dieses in dren Unzen Wasser zerschmelzen, damit bestreicht man des Abends, wenn man schlaffen gehen will, das Haar wohl naß, und stecket es dann auf kleine Papierlein aufgerollet, unter die Schlafmüße; des Morgens da es wiederum getrocknet, kämmeß man es aus, und pudert selbiges ein, so hat man den ganzen Tag ein krauses Haar.

Es kan auch das Haar solchergestalt gekraußelt werden: Wenn man nimmet Tobackspfeiffen-Stiele, oder kleine runde Eisen, die so dick seyn, als Tobackspfeiffen, und machet selbige über Kohlen warm, und wickelt



Dann das Haar vorsichtig darauf, man wird zur Stunde krause Haare haben.

29. Um blonde Haare zu machen.

Man siehet viel Bauren in den Ländern, so an der See liegen, blonde oder weißlichte Haare auf dem Haupt haben, ob sie schon bloßes Haupt meistens gehen. Welches sie zuwege bringen damit, daß sie die Haar wöchentlich mit dicken Saifenwasser, mit Lauge vermengen, waschen, welches dann die Haar weiß machet.

30. Schwarze Haare zu machen.

Die Rinde von Eichenbäumen in Wasser gekochet, und das Haar öfters damit gewaschen, machet schwarze Haare.

Oder man kan es auch schwärzen, wenn man Silber in Scheidwasser auflöset, und mit selbigen Wasser den Kamm, womit man die Haare kämmet, naß machet, das aber nur gut zusagen, aber nicht zu probieren stehet, gestalt die Schärfe des Wassers die Haar alle verzehren würde.

31. Schwarze Zähne weiß zu machen.

Man nimmt klein gestossenen Bimsenstein, und laßet darein tropffen etliche Tropffen Vitriolgeist, wann dieses untereinander getrocknet, und man die Zähne damit reibet, werden dieselbige schön weiß werden.

Oder wenn man die Zähne mit dem Tartaro Vitriolato reibet, werden sie auch alsobald weiß.

32. Gute Lappuder zu machen.

Wenn man nimmt ein Pfund weiße Stärk, sowohl trucken, und befeucht selbige mit Brandwein, stellet es hernach auf einen Beckenofen oder sonst an einen warmen Ort, biß es wiederum ganz trocken, stoffet solches dann

Dann wiederum ganz zu subtilen Pulver, so habt ihr gute Haarpuder; und so selbige wohlriechend seyn soll, laßet nur darein fallen 10. Tropfen Rosenholzöl, zwanzig Tropfen Regeleinsöl, und so sie noch mehr riechen sollen, thut 6. Tropfen Zimmetöl ben. Oder nehmet ein Quintlein Mosch, ein halb Quintlein Ambra, und menget dieses darunter, aber dieses ist etwas theuer. Also kan man auch selbige riechend machen mit 4. Unzen Viosenwurz, und ein wenig Balsam aus Peru, und dergleichen Aiten Pulver wohlriechend zu machen, kan man unterschiedlich haben.

### 33. Die Haare wachsend zu machen.

Nimm 3. Löffel voll Honig, und drey Hände voll Fesern von denen Weinstöcken, brechet solche in kleine Stücke, und presset dana mit Gewalt den Saft heraus, welchen man unter das Honig vermischen, und die Oerter damit schmieren muß, wo man Haar will wachsen haben. Gleiche Würku g thut auch das Honigwasser an und für sich selbst; oder so man nimmt ein Pint Französischen Wein, leget in selbigen 100. Stück Honig tragende Bienen, und läßet selbige darinnen eine zeitlang weichen; wenn man selbige endlich gar verbrennt, und machet mit Wein eine Lauge davon, so man sich damit wäschet, wachsen die Haare auch davon.

### 34. die Haare wegzubringen und zu vertreiben.

Man nimmt von 50. oder 60. Eiern die Schaalen, stößet selbige klein, und distillirt ein Wasser davon, so man sich mit demselben wäschet, werden die Haare alle weg gehen.

### 35. Gute Saiffe die Hände zu waschen.

Nehmet 1. Pfund Benedische Saiffe, 3. Unzen rothen Zucker, Tragant ein halb Unz, leget Gummi in

Wasser, daß er aufweiche, zu diesen thut man in ein Kesslein die geschabene Saife, und rührets mit einer hölzernen Spatel so lang untereinander, biß es wird wie ein Leim, wenn man nun hiemit die Hände fleißig wäschet, wird man die gute Wirkung wohl spüren.

### 36 Eine wohlriechende Saiffenkugel zu machen.

Man nimmt Spanischer Saiffe 2. Unzen, Florentinische Violwurcz, Sandelholz, jedes ein halb Quint, Rosenholz, und Negeleinsöl, von jedem 6. Tropffen, diese Stücke alle müssen zusammen geknädelt und runde kleine Saiffenkugeln daraus gemacht werden.

Also kan man auch dergleichen Saiffenkugeln machen, wenn man nimmet 2. Unzen Spanische Saifen, weissen Zuckers 2. Quint, und Jesminöl so viel darzu vonnöthen, und man darein bringen kan, dann kan man sich damit waschen, wann sie in etwas getrocknet.

### 37. Eine Pomade den Bart aufzusetzen.

Nimm eine Unze Rosensälblein, darunter lasse zergehen ein halb Loth weisses Wachs, im Sommer wegen der Wärme, muß man etwas mehrer Wachs nehmen, dabey thut man vermengen 6. oder 7. Tröpflein Rosenholzöl, aus dieser Salbe kan man einige kleine länglichte Röllein machen, und denn kan man den Bart damit bestreichen und aufsteiffen. So man den Geruch verändern will, darf man nur Jesmin oder andere Del unter das Rosensälblein und Wachs vermischen, dann kan man eben auf die Art den Bart damit aufsetzen. So man aber das Sälblein weißer von Farbe haben will, läßet man nur etliche Tropfen von Weinsäinöl darunter fallen.

38. Auf was Weiß man die Knebelbärt aufsetzen kan.

Weile einige gerne groſſe und breite Knebelbärte tragen, die Haare aber meiſt unter ſich nach dem Mund zu hängen und wachſen, und viel Ungelegenheiten verursachen, dieselbige können ſich nur Scheeren machen laſſen ſonder Schneide, und gleich denen Pfriemen, und in die Kohlen oder Feuer legen, daß ſie warm werden, damit kan man dann die Harr des Barts über ſich gewöhnen und biegen.

39. Ein Waſſer die Zähne damit weiß zu machen.

Nehmet etliche Limonen, und diſtillirt ein Waſſer davon, wenn man die Zähne damit fleißig wäſchet, werden ſie ſchön weiß werden. Es thut es zwar der friſche Limoniensaft auch, ſo man die Zähne fleißig damit wäſchet, allein das Waſſer iſt angenehmer.

40. Andere unterſchiedliche Mittel weiſſe Zähne zu überkommen.

Nehmet Weiſtein, thut den ganz klein zerſtoſſen in ein Marmorſteinen Gefäß, und vergrabet ihn unter die Erde, laſſets da eine zeitlang bleiben, biß ſo lang der Weiſtein zerſchmolzen, und gleichſam zu Waſſer worden; Womit man die Zähne fleißig muß abreiben, ſo werden ſie weiß werden.

Oder man nimmet auch den Vorlauf von Alaun und Salpeter, und ſäubert die Zähne damit.

Gleiche Wirkung wird haben, wenn man nimmet ein Roggen oder Haußbrod, leget ſelbiges auf Kohlen und laſſet es wohl aus, und durchbrennen, ſtößets dann zulezt zu Pulver, und reibt die Zähne damit.

41. Gutes Zahnpulver zu machen.

Nehmet Stücke von Porcellanen Schaaſen, I. Unze, und ſtoſſet ſelbige zu ganz ſubtilen Pulver, wann dieſes geſchehen, ſo thut dazu ein Quintlein Sandel-



Holz, und vermischets wohl untereinander: Ferner nehmet die . . . lasset sie wohl durre werden, weicht selbige dann in rothen Wein, und lasset sie wiederum durren: Mit diesen Pulver und Wurzel reibet und säubert eure Zähne fleißig, sie werden schneeweiß werden.

42. Gute Zahnstöcher zu machen.

Nehmet Pappelwurz, schälet die äußerste Rinde ab, und schneidet von der übrigen Fingerlange dünne Hölzlein, so viel als man will, leget selbige dann in einen neuen erdenen Hafen, und gießet folgende Stücke darüber, nemlich 1. Pf. rothen Wein, 3 Quintl. Kermesförner, Allau und Drachenblut, jedes eine halbe Unze wann diese Sachen alle untereinander gethan, so stellet den Hafen auf warme Asche, und rühret es öfters herum, lassetz so lang stehen, bis die Wurzel oder geschnittene Hölzlein, die rothe Farb völlig angenommen, hernach nimmet man selbige dann heraus, und säubert sie glatt ab, da man selbige dann kan gebrauchen. Wenn man aber die Hölzlein will riechend haben, darf man nur, indem es auf der Asche stehet, 3. bis 4. Gran Mosch dazu thun.

43. Ein Mittel die Zähne schön zu erhalten.

Nehmet rothe Corallen 2 Unzen, Bimsenstein, Seeschäum, Drachenblut jedes 1. Unze, Zimmer, Violeuwurz, Allau, Kermesbeer jedes 2. Quint, Negelein 1. Quint, Mosch 7. Gran, geläutertes Honig 1. halb Pfund, dieses alles zusammen vermischet, kan man alsdann durch dessen Gebrauch die Zähne sauber erhalten.

44. Ein zu Paris erfundenes Mittel, weisse Zähne zu erhalten.

Nehmet rothe und weisse Corallen, Crystallen, jedes eine halbellunze, Drachenblut anderthalb Unzen, Bimsenstein 6. Qu. Negelein, rothen weissen und gelben San-

del jedes 3. Quint, Mosch 3. Gran, rothen Wein 4. Unzen, geläutert Honig 15. Unzen. Diese Stücke müssen alle wohl untereinander gemischt, und gleich den vorhergehenden gebraucht werden.

45. Ein anders.

Nehmet gebrannten Allaun, Bimsenstein, jedes 1. Unze, von diesen macht ein Pulver, und reibet die Zähne damit.

46. Noch ein anders.

Nehmet Bimsenstein 1. Unze, Tartari Vitriolati eine halbe Unze, mit diesem Pulver die Zähne gesäubert, erhält sie weiß. Man kan auch wohl den Tartarum Vitriolatum alleine gebrauchen, allein es ist etwas scharf. Einige nehmen den Spiritum Vitrioli, tauchen da ein Penslein ein, und fahren über die Zähne, welche man aber mit Regenwasser gleich wiederum muß abspühlen, sonst wird er die Zähne zerfressen und schwarz machen.

47. Kleine Pflaster an die Schläffe machen, gegen das Zahn- und Hauptwehe.

Man nimmt schwarzen Taffet oder Atlas, leget dar, auf ausgelesene Stücklein Mastix, machet dann den Mastix durch ein heiß gemachten Stämpel oder ander Eisen schmelzen, und schmieret ihn dünn auf den Taffent, hernach kan man runde Pflaster darays schneiden, und wenn man selbige gebrauchen will, machet man sie warm. damit sie besser abkleiben; einige aber wenn man es überlegen will, überfahren das Pflasterlein mit ein Tropfen Negelein oder Campheröl.

48. Ein andere Art von dergleichen Pflasterlein.

Nehmet Gum. Elemi 1. Unze, Benedischen Terpentin, weisses Wachs, Mastix, Drachenblut jedes ein halb Unze; unter den Wax und Terpentinläset man

das Gum. Elemi auf einem sachten Feuer zergehen, wann dieses geschehen, so thut man den zu subtilen Pulver gestoffenen Mastix und Drachenblut darunter vermengen, und machet dann kleine runde Pflaster daraus.

#### 40. Wohlriechende Saife zu machen.

Weil die Barbier öfters mit nicht gar guter Saife zum Barbieren sich versehen, als hat man hiermit mit einer Beschreibung von guter Saife wollen an die Hand gehen; man nimmt nemlich 2. Benedische Saife, gestoffene Negelein, weiß Sandelholz jedes 1. Unze, Mosch 10. Gran, aus diesen Stücken kampfet einen Teich mit Rosenwasser zusammen. Sonst wann man Belieben hat, kan man Violenzurz dazu thun, mit etlichen Tropfen Negelein. und Zimmetöl.

50. Ein wohlriechend Violenzpulver zwischen die weisse Wäsch in den Behälter zu streuen.

Nimm Florentinische Violenzurz, Styrax Calamit. jedes 4 Unzen, Rosen, Mayenblümlein, Lavendelblüth, jedes 2. Unzen, Calmusurz anderthalb Unzen, Negelein 1. Unze, wann diese Stücke zu einem groben Pulver untereinander gestoffen worden, kan man es in ein Bindelein binden, und also in den Behälter hängen oder legen.

#### 51. Ein anders.

Nimm Laudanum, Styrax, Benzoes jedes 1. Unze, Mosch, Zibet, jedes 3. Gran, Rosenholzöl 20. Tropfen, Negeleinöl 30. Tropfen, dieses alles zusammen gemischt und gleich den vorhergehenden gebraucht.

Gleichergestalt kan man die Sachen, in einem Behälter wohlriechend machen, wann man nimmet Rosenholz, Negelein. und Majoranöl jedes 20. Tropfen, Zimmetöl 10. Tropfen, Mosch und Zibet jedes ein

Scriu.

Scrupel, und setzet diese Stücke in den Behälter oder Kasten.

52. Ein wohlriechendes Wasser.

Nimm Rosenwasser 4. Pfund, Lavendelwasser 8. Pf. in diese Wasser hängt man in ein Bündelein folgende Stücke: Rosen, Mayenblümlein jedes 2. Quintlein Styrax Calam. eine halbe Unze 6. Gran.

53. Ein ander Wasser.

Nimm Angelicawurz 2. Unz, Mayenblümlein, Lavendel, Violenzurz, Rosenholz, Aloesholz, Sandelholz, jedes 1. Unze. Rosenwasser, Lavendelwasser jedes 3. Pfund, thut diese Sachen zusammen in einen Brennofen und ziehet's herüber, man kan aber ein wenig Mosch in den Helm legen.

54. Eine riechende Tinctur zu machen.

Nimm Mosch, Zibet jeden 1. Scrupel, Ambra ein halben Scrupel, Brandwein 3 Unzen, lasset dieses zusammen etliche Tage an der Sonnen stehen, und nachgehends durch ein sauber Tüchlein lauffen, so hat man eine angenehme Tinctur. Oder man kan auch nehmen Indianischen Balsam 1. Quint, Biolwurz 1. Unze, Rosenholz, Mosch, gelbes Sandelholz eine halbe Unzen, Brandwein 10. Unzen oder etwas mehr, und hieraus ziehet man eine Tinctur.

55. Wohlriechende Kugelein oder Corallen zu machen, an den Hals zu tragen.

Nehmt Laudanum 2 Unzen, Styrax eine halbe Unze, Benzoes 3. Qu. Mosch 1. Scr. Zibet ein halben Scr. diese Stücke müssen mit Rosenwasser und Tragant durch einen warmen Stempel in Mörsel eine Stunde und länger gestossen werden, dann je länger man es stößet, je besser es wird; wann dieses geschehen, so macht man



man runde Kugelein daraus, stecket selbige an einem Drath und lässe sie recht trocken werden, hernach kan man sie abnehmen und an einen seidenen Faden fassen.

56. Ein angenehmes Pommeranzenblüthwasser zu machen.

Man nimmt Pomeranzenblüth so viel man will, thut ein wenig Pomeranzenchale dazu, und gießet darüber viel Wasser, so viel, daß es die Blüth bedecke, wenn man nun dieses sacht herüber ziehet im Brennofen, so bekommt man ein herrlich Wasser.

57. Rothe riechende Kugelein zu machen.

Nehmet ganz fein roth gemahlenes Sandelholz und Drachenblut, jedes 1. Unze, Zinnober 2. Quint, Mosch und Zibet jedes ein halb Quint, diese Stück zusammen unter Tragant mit Rosenwasser gestossen und vermischt, und Kugelein gedrehet und gemacht, welche so sie erhartet, kan man Löchlein durchbohren und gebrauchen, sie werden an Röthe denen Corallen fast gleich.

58. Gelbe Kugelein zu machen.

Nehmet Florentinisch Violettewurz 1. Unze, Zimetöl 10. Tropfen, Megeleinöl 20. Tropfen, Rosenholzöl 30. Tropfen. wann die Veilwurz ganz subtil gestossen, kan man die Oele darunter vermischen, und mit Tragant und Rosenwasser zu einem Teig stossen, woraus dann Kugelein können gemacht werden, welche damit sie gelber anzusehen, kan man, indem man die Sache stößet, etliche Tropfen Safrantinctur oder von Curcumawurz zuthun, je länger man aber dergleichen trägt, je gelber sie an Farbe werden.

59. Dergleichen manigfarbichte Kugelein.

Nehmet Laudanam, Styrax ein halbe Unz, Mosch 20. Gr. wann diese ganz subtil gestossen, so thut man etwas gröber gestossen darzu, Veilwurz ein halb U. Spangrün,

grün, Zinnober jedes ein halb Quint, Tragant 1. Unze, Rosenwasser so viel man vonnöthen, aus diesen Stücken einen Teich zu machen, woraus dann Kügelein gemacht werden, da dann das grob und subtile Pulver die Farben wohl an und vor sich selbst werden unterscheiden.

60. Eine wohlriechende Kugel zu machen.

Nimm sehr klein gemahlen Florentinisch Viosenwurzpulver 1. Unze, Tragant ein halb Loth, Rosenholzöl 20. Gran, Negeleinsöl ein halb Quint, stoffet diese Stücke mit Rosenwasser zu einen Saig, und machet die Kügelein aus.

61. Eine andere Art.

Nimm Laudanum, Styrax, Benzoes, jedes ein halb Unz, Mosch, Zibet, von jeden 20. Gran, Zimmetöl 6. Tropfen, Negeleinsöl 10. Tropffen, zuletzt machet mit Rosenwasser aus besagten Sachen einen Saig, und formirt dann nach Belieben grosse oder kleine Kugeln daraus, sollte aber der Saig noch zu fett und zu weich seyn, darf man nur etwas Tragant dazu stossen und mengen, so wird sich dann besser thun lassen.

62. Noch ein anders.

Nimm Laudanum 3. Unzen, Styrax 2. Unzen, Negelein, wilde Galgandwurz jedes 3. Quint, Calmus, weisses Sandelholz jedes zwey Qu. Mayenblümlein 2. Quint, Mosch 6. Gran. Das Sandelholz und die übrigen müssen klein gestossen und durch ein enges Sieb geschlagen werden mit diesem Pulver, etwas weiniges, machet man den Mosch an: Wann dieses geschehen, nimmit man einen Mörsel und machet denselben samt den Stempfel warm, worinn man mit etwas von Styrace liquida, und etliche Tropffen weiß geschmol.

schmolzenen Wax, das Laudanum und Styrax alsdann schmelzet, wann sie geschmolzen, rühret man das Pulver darunter, und stößet es wohl zusammen, und aus der Massa kan man dann Kugeln machen.

63. Rauchkerzlein zu machen, allen Gestank zu vertreiben.

Nimm Storax, Kohlen von Lindenholz jedes 4. Unzen, Styrax liquida 1. Unze, Benzoes 6. Quintl. Wann die Kohlen und Benzoes zu subtilen Pulver gestossen, nimmet man einen Mörsel und macht ihn mit samt dem Stempfel warm, so daß darinnen die beyden Storax können flüssig gemacht werden, wann dieses geschehen, mischet man das Pulver darunter, und machet mit Hülff des Tragands und Rosenwasser eine Massa daraus, und aus selbiger Kerzlein, deren so man in einem Zimmer eines oder zwey anstecket, werden sie durch ihren anmuthigen Geruch allen üblen Gestank vertreiben.

64. Einen angenehmen Schnupftoback zu machen.

Nimm weiße Nießwurz, Toback jedes eine halbe Unze, Narvenblümlein und Rosmarin jedes ein Quint, stoffets zu einem nicht gar subtilen Pulver, so wird es einen guten Toback geben.

65. Ein riechender Schnupftoback.

Nimm weißen Pfeffer, weiße Nießwurz, Galega jedes ein halb Loth, Megeleinsöl 10. Tropffen, Zimmetöl 6. Tropffen, wann es zu einem Pulver gestossen, kan man es gebrauchen.

Oder so man einen wohlriechenden Schnupftoback haben will, nimmt man nur guten Toback, läßet selbigen an der Sonnen oder auf einer warmen Platte trofnen und ganz durre werden, zerreibt ihn dann zu Pulver, läßet entweder einige Tröpflein von Rosenholz-

oder

oder Jesmin • oder Rimmeröl darein fallen, und mischets nochmal wohl untereinander, so bekömmt man einen anmuthigen Toback. Endlich kan man auch gar 15. bis 20. Gran Mosch dazu mengen, so wird er noch wohlriechender.

66. Wie man Caschau zubereiten solle, um einen wohlriechenden Mund zu bekommen.

Man nimmt Caschau 1. Unze, stoffet es klein und schlägt es durch ein enges Sieb, unter dieses Pulver mischet man 20. Gran Umbra, und machet mit Rosenwasser eine Massa daraus: Aus dieser aber kleine länglichte Würlein, deren so man etliche unter die Zunge leget, machen sie einen frisch und annehmlich riechenden Mund.

67. Wohlriechendes Haarpulver zu machen.

Nimm ein Viertel Pfund gebrannte Beine, Violwurcz subtil gestoßen ein Pfund vermischet diese beyde zusammen, wenn aber der Puder soll nach Mosch riechen, so menget darunter Laudanum Styrax, jedes eine Unze und 20. Gran Mosch, dann bekömmt es einen angenehmen Geruch.

Oder man nimmt ein Pfund Stärkmeel, feuchtet selbiges an mit Brandwein, und läßets auf einen Ofen wieder trocknen, alsdann stößet man es zu einem zarten Pulver, und mischet darunter 10. Tropfen Rosenholzöl, 20. Tropffen Megeleinöl, 6. Gran Zibet, thut alles zusammen, so ist es fertig.

Man kan auch das Stärkmeel, wann es, wie gesagt, zubereitet worden, vermischen mit Violwurcz, jedes so viel als des andern, und darzu thun Rosenholzöl nach Belieben, den Geruch dadurch zu verstärken.

68. Einen wohlriechenden Balsam zu machen.

Nimm Rosensalbe, weißes Wax, jedes ein halbe Unze  
thut



thut dieses zusammen schmelzen, nachgehends mischet darunter distillirt Muscatennuß Del 20. Gran, Mosch 10. Gran, Umbra 6. Gran, so giebet dieses einen herrlichen Balsam. Und auf solche Weise kan man, wo man nur den Grund hat von der Rosensalbe und weissen Wax, mit allerhand distillirten Oelen nach Belieben den Geruch des Balsams ändern.

69. Eine runzlichte Stirn wieder glatt zu machen.

Man nimmt weisses Wax, und menget so viel Baum-Oel auf Kohlen darunter, biß es die Consistenz eines weichen Pflasters bekömmt, hiervon streichet man auf alte Leinwand, so getragen worden, Pflaster, und leget selbige zu Nachts auf die Stirne, es wird die Runzeln stark vertreiben. Damit aber der sonst unangenehme Geruch dieses Pflasters möge vertrieben werden, kan man nur mit etwas Wallroth riechende Oel darunter thun, so wird es besser riechen.

70. Vor den Hüneraugen an den Füßen.

Nimm gestoffenen Knoblauch, bind den alle Tag frisch darüber, und wasche den Fuß über den andern Tag in Lauge, und diß treibe so lang bis es von sich selbst heraus falle. Das Loch kan man mit eigner geringen Salbe oder digestiv heilen.

71. die Haare am Leib schwarz zu färben.

Mannt nimmt Lauge so viel als einem beliebet, thut darunter Tobackblätter, Myrrhen und frische Granatenblätter, siedet sie zusammen ab, und wäschet dann die Haare damit, wo es beliebig, sie werden schwarz werden.

72. Zu machen daß das Haar geschwind wachse.

Hierzu nimmt man Bienen zu Aschen verbrannt, Leinsaamen gleichfalls verbrannt, diese werden dann  
klein

klein gerieben, und frisches Del dazu gethan, womit man dann die kahle Derter des Abends und des Morgens bestreichen muß, vorher aber muß man den Ort mit dieser Lauge waschen, man muß nemlich nehmen gemein- Lauge, darein thut Steinrauthen, Agrimonien, Baummoos, jedes 5. Hände voll, läßets zusammen sieden, und mit dieser Lauge waschet euch die Woche zweymal.

73. Zu machen daß das Haar ausfalle.

Dieses zu bewerkstelligen nimmt man Kagenkoth, der wohl dürr ist, und stößet ihn zu Pulver, machet alsdann mit starken Weinessig eine dünne Papen daraus, und bestreichet den Ort, wo die Haare sollen ausfallen, damit öfters, auch muß es nach der Bestreichung wohl und stark hinein gerieben werden.

74. Ein zartes weisses Angesicht zu machen.

Nimm Kreide, Cubeben, Megelein, Bräsilienholz und rectificirten Brandwein, thut diese Stücke alle zusammen, und lasset sie etliche Tag lang an einem warmen Ort stehen, und wischet damit öfters das Angesicht.

75. Die Röthe aus dem Angesicht zu vertreiben.

Bier Unzen Pfirsigkern genommen, gestossen und das Del heraus gepresset, damit das Angesicht Morgens und Abends gewaschen, so vertreibet es die Röthigkeit.

76. Das Angesicht sitzsam und sauber zu machen.

Das distillirte Wasser aus dem Weissen von hart gesottenen Eiern genommen, und vermischet mit Rosmarin- und Bohnenblüh Wasser samt dem Saft von Lemonien, nebst diesen so nimmt man klein gestossenen Talk und einen guten Theil Cocleas, thut diese Stü-

cke alle zusammen in einen Hafen, und vermachtet ihn wohl, wann sie dann eine zeitlang stehen, werden sie den Talk verzehren, hernach so ziehet man über den Helm ein Wasser davon herüber und selbiges bewahret man zu dem Gebrauch.

77. Ein Wasser zu machen, womit man alle alte Gesichter kan wiederum jung machen.

Nimm Schwefel eine Unze, weissen Benhrauch 2. Unzen, Myrrhen 2. Unzen, Umbra 6. Quintlein, diese Stücke stößet man alle zusammen zu kleinen Pulver, und gießet darüber ein Pfund Rosenwasser, ziehet hernach durch den Brennofen ein Wasser davon herüber; mit diesem Wasser so man sich täglich, wenn man zu Bett gehen will, fleißig damit wäschet, und hernach des Morgens mit Gerstenwasser das vorige wiederum abwäschet, so wird man lieblich glatt Angesicht bekommen.

78. Die Flecken und Pocken aus dem Angesicht zu vertreiben.

Man nimmet Myrrhen, so viel man will, das Weisse von etlichen Eiern und ein wenig Brandwein, aus diesen Stücken wird hernach ein Wasser distillirt, und so viel Lac Virginis unter das gebrannte Wasser gethan, als es an sich selbst ist. Das Lac Virginis aber, wovon die Rede, wird auf diese Weise gemacht; man nimmet nemlich Goldglett, siedet selbige in Eßig, und seiget es hernach durch ein sauber Tuch, und läßet etliche Tropfen Weinsteinöl dazu fallen, so wird der Eßig so weiß als Milch werden. Wenn man dieses gebrauchen will, so wäschet man vorher das Angesicht mit Semmelwasser wohl ab, trocknet es hernach ab, und bestreicht des Abends und des Morgens euer Angesicht, laßets darauf trocknen, so werdet ihr ein sauber Angesicht bekommen.

79. Schö.

79. Schöne weisse Zähne zu bekommen.

Nimm rothe Corallen, Eierschalen jedes 3. Quint die Asche von gebrannter weisser Seide, 2. Quint, Megelein ein Quint, Bertramswurz 2. Quint, mach von diesen allen ein subtile Pulver, und reibet die Zähne fleißig, so werden sie schön weiss werden.

80. Weisse Hände zu machen.

Dieses geschieht wenn man nimmt Limoniensaft, vermischet selbigen mit ein wenig Salz, und wäschet die Hände damit, und lasset von sich selbst trocknen.

81. Den Gestank unter den Achseln zu vertreiben.

Nimm frische Scordius oder Lachenknoblauch, stosse sie ganz klein, so zu sagen zu einem Bren, und schmiere sie unter die blossen Achseln; gleiche Wirkung hat diese Wurzel, so man sie in Wein siedet und den selbigen trinket; dann diese Wurzel treibet gewaltig den Harn, und mit demselben viel Unreinigkeiten aus dem Leib, daher ist es auch ein gut Mittel wider den Tripper.

82. Ein destillirtes Wasser für die Flecken in den Augen, und ein gut Gesicht zu erhalten.

Nimm gelbe Rüben, weissen Wein 6. Pfund, 4. Pfund Rockenbrod, Fenchel, Meerzwiebeln jedes 6. Unzen, Megelein 4. Quint, ziehet durch den Brennofen fünf Pfund Wasser herüber, und verwahrets wohl; wenn man dann von diesem Wasser ein Monat lang täglich des Morgens etwas zu sich nimmt, so heilet und vertreibet es alle Flecken und Felle der Augen, und ist auch sonst ein gut Präservativ wider andere Krankheiten.

83. Ein anders Wasser von eben der Kraft und Wirkung.

Nimm zwey Pint Rheinischen Wein und Fenchel-



saft, wann dieses untereinander gesotten und geläutert ist, von diesem nimm eine Maas, und thue dazu ein Quint Campher, ein Quint Tutia, Ingber eine halbe Unze, vier Unzen Honig, wann nun alle Stücke so gestossen müssen werden, gestossen seynd, so thut man alles zusammen in ein Becken, und sehet es an einen dunkeln Ort, wo weder Thau noch Sonnenschein dazu kan, jedoch unter freyen Himmel, laßet es neun Tage stehen, hernach distillirt man ein Wasser davon durch eine Viole: und von diesem Wasser thut man Morgens und Abends ein Tröpflein in das Aug.

84. Ein weisses Angesicht zu bekommen, und alle Flecken und Unreinigkeiten daraus zu vertreiben.

Nimm gedistillirten Terpentın 2. Pfund, Wenrauch 3. Unzen, Mastix eine halbe Unze, Dracumculi eine halbe Unze, die Stücke gestossen und vermengeset, und ein Wasser daraus gebrannt, zu diesem Wasser nimmet junge Säurüssel ein Pfund Megelein 1. Quint Muscatnuß 3. Unzen, Zimmet ein halb Unz, Indisch Spicanard ein halb Unz, gemeinen Spicanard 2. Quint, Campher 3. Quint, Goldblätlein 1. Quint, Silberblätlein 2. Quint, distillirts wiederum, und so man es gebrauchen will, muß man sich erst mit einem Wasser abwaschen, hernach nimmt man zwey Theil von den folgenden, nemlich nimmt Wasser mit Quecksilber distillirt 1. Unz, Borax, Allaun, gewaschenes weisses Bleyweiß jedes 1. Quint, und mit diesen vermischten 2. Wassern bestreicht man dann das Angesicht.

85. Ein wohlriechend Wasser, das doch fast sonder Geschmack.

Nimm Asiae dulcis, Storax jedes 1. Unz, Aloesholz ein halb Unz, Megelein, gelben Sandel, Zitronenschalen von jeden 3. Quint, stoffet diese Stück alle zusam-

zusammen, und lassets in 24. Unzen Rosenwasser eine zeitlang weichen, distillirts hernach, und thuts in ein wohl verwahrtes Glas, hängen von Umbra und Mosch jedes ein halb Quintlein hinein, so giebt es ein wohlriechend Wasser.

86. Ein Wasser das Angesicht weiß zu bekommen.

Nimm ungelöschten Kalk, vermenge ihn mit Eyerweiß, und reib auf einen Marmorstein ab, doch so, daß der Stein auf einer Seiten erhoben stehe, damit auf der abhängenden Seiten das dinnste Wasser könne ablauffen, dasselbige fange auf, und thue es wiederum dazu, zuletzt distillirt ein Wasser davon.

87. Ein Augenwasser.

Nimm ein hart gesotten Ey, schneide auf, und nehmet den Dotter heraus, an dessen Stelle thut ein Erbis groß weißen Vitriol hinein, so wird er zu Wasser werden, alsdann pressets durch ein Tuch, und das ist dann ein herrlich Wasser für die Augen.

88. Ein Wasser so die Zähne weiß machen.

Nimm Salmiac, Steinsalz, jedes ein halb Pfund Allau 4. Unzen, alles klein gestossen, und ein Wasser davon gebrannt, alsdann mit einem Scharlachen Tüchlein die Zähne damit abgerieben, so werden sie schön.

89. Allerhand Flecken aus den Kleidern zu bringen.

Nimm klein gestossen Salz und Schwärze, von jedem so viel als beliebet, vermenges sie zusammen, und überschmieret damit die Flecken, wann es dann getrocknet, so waschet es wiederum mit lauge aus, und zuletzt mit warmen Wasser.

90. Aus allerhand Seidenzeugen die Flecken zu bringen.

Man brennet die vorderste Beine aus den Schaafs-  
 Fuß-

Füssen zu Asche, machet hernach den Ort wo der Flecken ist mit saubern Wasser naß, und streuet von der Aschen darauf, und lasset es in der Sonnen trocknen, nehet es wiederum, und bestreuet es auch mit Asche, wann dieses etlichemal geschehen, so wäschet mit Wasser alles sauber ab, und heraus, wann es dann getrocknet, soll der Flecken heraus seyn.

91. Eine Saisse zu machen, womit man alle Flecken aus den Kleidern bringen k. n.

Nimm die Helffte einer Ochsen-galle, das Weiße von zweyen Eiern, diese vermischet wohl zusammen, thut hernach dazu 1. Pfund gebrannten Allau, 6. Unzen gestossene Biolwurcz, und zerstoßenen Salzes; zuletzt thue so viel von spanischer Saisse darunter, als es genug ist Kugeln daraus zu machen, und lasse sie in Schatten trocken werden, wann dann diese Saisse soll gebraucht werden, so macht man den Flecken naß mit Wasser, und reibt mit dieser Saisse stark darauf, und wenn man meynet, daß der Flecken heraus, wäschet man die Saisse mit saubern Wasser alle wiederum ab, und lasset es trocknen; sollte aber der Flecken noch nicht heraus seyn, so wäschet man es noch einmal, so wird er wohl heraus gehen.

92. Wie man einem abgeschossenen Tuch seine erste Farb wiederum geben könne.

Nimm ein Pfund Aschen, und drey Kannen Wassers, laß eine Nacht stehen, des andern Tages giesse die Lauge davon, und thut hernach dazu zwey Ochsen-gallen, eine gute Handvoll dörres Birckentaub und laß es so lang sieden bis daß das Laub zu Boden falle, dann solle es erkalten, wenn man dann ein Tuch färben will, so muß man von selbiger Farb, die man haben will, Wolle nehmen, und selbige in der Lauge sieden, hernach

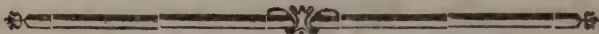
14. Tag darinnen stehen lassen, damit die Lauge alle Farb aus der Wolle ziehen könne; wann dieß geschehen, so sondert die Lauge ab, und leget das abgeschossene Tuch hinein, so wird es seine vorige Farb wiederum bekommen.

63. Alle Flecken aus wollenen Tüchern zu bringen.

Nimm kalt gegossene Lauge von Büchen Holz Asche, thut darein ein wenig Weinhe en, und ausgebranten Leimen aus einem Backofen, stecket das Tuch, so weit der Flecken gehet, hinein, so wird es den Flecken heraus ziehen, waschet es sodann mit klaren Wasser wiederum aus, und lassets an der Sonnen trocken werden.

94. Ein Wasser, so alle Flecken aus weissen Tüchern nimmt.

Nimm 4. Unzen Allaun, zwei Kannen Wasser, laßet den vierten Theil einsieden, thut hernach dazu Spanische Saife und gießet noch mehr Wasser daran, schmieret und reibet alsdann den Flecken damit, und wann er heraus, so waschet es wiederum heraus, und lasset es trocknen.



Des natürlichen

## Zauberbuch

oder

## Spielplätze der Künste

Neunzehender Theil.

Welcher allerhand mathematische Sachen in sich begreiffet.

1. Wie man das Multipliciren, wenn gleich jemand das Einmal-eins nicht auswendig kan, auch keines in Bereitschaft hat, dennoch recht verrichten möge.



**E**s ist allhier die Meynung nicht, daß man gar nichts vom Einmaleins wisse, sondern daß man es nur zum wenigsten von vornen herein, da es so leicht ist, daß man das Product selbst bald finden kan, innen haben möge, und zwar dieses nur so weit bis zwey Zahlen in ihrem Product 30. ausmachen, wölle man nun im Multipliciren, da das Product zwener Zahlen über 30. hinlanget, sich ohne Einmaleins helfen, so muß man den Excess oder dasjenige, was in denen beeden Zahlen, die miteinander multipliciret werden sollen, über fünf hinaus gehet, mit so vielen niedergedruckten Fingern als noch Unitäten vorhanden, in beeden Händen bemerken, da solche so viele und die meisten Zehner von meiner verlangten Zahl, die aufrechtstehende Finger, aber, so sie vorhero miteinander multipliciret, und zum vorigen Zehnern addiret worden, die verlangte völlige Zahl andeuten werden. Zum Exempel, man wölle gern wissen, wie viel 7mal 8. ohne Beyhülff des Einmaleins wäre, so notiret man demnach den Excess von 7. über 5. der hier 2. ist, in der einen Hand mit zweyen niedergedruckten Fingern, und den Excess von 8. über 5. der 3. ist, in der andern Hand mit dreyen niedergedruckten Fingern, diese 5. liegende Finger nun werden uns inzwischen 5. Zehner oder 50. an der verlangten Zahl geben, wann nun endlich auch die aufrechtstehende als die drey in der einen; und die zwey in der andern Hand miteinander multipliciret und zum vorigen als 50 addiret worden, so werden wir 56. wie es nemlich die ordentliche Multiplication mit sich bringet, überkommen.

Weilen die aufrechtstehende Finger miteinander multipliciret werden müssen, so wird demnach die

Wissens

Wissenschaft des Einmaleins von vornen herein erfordert.

2. Wie man eine große Weite zu der man sehen kan, aus dem Feuer und dem Knall einer loßgebrennten Canonen noch ziemlich genau erforschen möge.

Man hat aus der Erfahrung, daß wenn man einen Perpendicul, der just zwölfthalb Zoll lang seye, in einer großen Uhr gehen läßet, eine Stuckkugel innerhalb der Zeit einer Vibration oder eines Ganges von besagten Perpendicul 50. Ruthen gehen müsse, so man nun die Vibrationes oder Gänge von dem Augenblick an, da man das Feuer gesehen, so lang bis man den Schuß gehöret, zehlet, so wird dann, wann diese Vibrationen mit 50. Ruthen multiplicirt werden, die verlangte Weite hierdurch noch ziemlich genau bekannt seyn.

Man kan auch, weilen man mit Canonen nicht überall versehen ist, anstatt derselben Mosquetons gebrauchen, allein da muß die Weite nicht gar groß, sondern mittelmäßig seyn, indeme man sonst den Schuß von einem Mousqueton so weit nicht vernehmen könnte. Man hat hier aus der Erfahrung zum Grund abermalen zu supponiren, daß ein Mousquetenschuß innerhalb einer Zeit von einer Secunden auf 115. Ruthen lange, so muß man demnach an einer guten Perpendicul-Uhr die Secunden, die zwischen der Zeit, da das Feuer gesehen worden, und der Knall der Mousqueten geschehen, sich ereignet mit 115. Ruthen multipliciren, so wird die Distanz des Orts auch ziemlich genau bekannt werden.

3. Wie man die Weiten der Dörfer von dem andern Ort an wo man sich befindet, mit einem ordentlichen Perspectiv erforschen möge.

Es ist aus dem Gebrauch der Perspective bekannt,

daß man selbige, je weiter ein Objectum abgelegen ist, je mehr, um solches dadurch accurat sehen zu können, verkürzen müsse, also daß man aus diesem Fundament die Weiten, wo sie nicht gar zu groß sind, auch in etwas innen werden könne, man muß aber, um dieses zu bewerkstelligen, das Perspectiv auf die Objecta, die accurat  $\frac{11\frac{1}{2}}{42\frac{3}{4}}$  2c. Meilen entfernt sind, richten und dasselbige schärfen, alsdann um das erste Rohr bey dem Aug subtile Ringe mit der Dinten, um eben dieselbe Länge des Perspectivs gleich wiederum haben zu können, zeichnen, so wird dann, wann an einem andern Ort dadurch auf ein Objectum gesehen wird, der bezeichnete Ring, der an dem andern Rohr ansethet, die Weite ungefehr andeuten; ist aber die Weite gar zu groß, so wird alsdann das Richten und Schärfen bey einer Meil Wegs oder auch mehrern Meilen keine sensible Differenz machen.

4. Zu wissen, ob ein vorgegebenes Jahr ein Schaltjahr sey.

Weilen das Sonnenjahr allezeit 365. und fast einen Viertelstag ausmachet, so muß man alle vier Jahr, um diese Viertelstage einzubringen, einen Tag zwischen den 23. und 24. Febr. einschliessen, den man den Schalttag und solches Jahr, worinnen sich dieses ereignet ein Schaltjahr nennet, wollte nun jemand gerne wissen, ob ein vorgegebenes Jahr ein Schaltjahr wäre oder nicht, so dividiret man die vorgegebene Zahl mit 4. wann nun in der Division nichts übrig bleibet, so ist es ein Anzeigen, daß das Vorgegebene ein Schaltjahr ist, bleibt aber entweder 1. oder 2. oder 3. übrig, so ist die Bedeutung, daß dieses entweder das Erste oder das Zweyte, oder das Dritt nach einem Schaltjahr seye.

Wann man zum Exempel das 1712. Jahr nehmen, und gern wissen möchte, ob es ein Schaltjahr wäre oder nicht, dividiret man 1712. mit 4. so wird man finden, weil die Zahl just aufgegangen, daß dieses ein vollkommenes Schaltjahr sey.

##### 5. Den Sonntags Buchstaben zu finden.

Man hat vor Alters wegen der beweglichen Feste den 7. Wochentagen, durch das ganze Jahr die sieben ersten Buchstaben im Alphabet zugeeignet, so daß alle Jahr der Neue Jahrstag mit dem ersten Buchstaben, als A es falle auch das Neue Jahr in der Wochen, wann es wolle anhebe, und so wieder nach Verfließung einer vollen Wochen fortgehe, daß demnach allezeit ein Buchstab von denselben 7. auf den Sonntag fallen, und dann ein Sonntagsbuchstab heißen muß. Wann nun das Jahr gerad 52. Wochen hielte, so würden wir alle Jahre einerley Sonntagsbuchstaben haben, weilten aber das Jahr über die 52. volle Wochen zum wenigsten noch einen Tag übrig hat, so muß das neue Jahr allezeit an einen andern Tag fallen, weil es nun allezeit den ersten Buchstaben als A hat, so geschieht es dann, daß der Sonntag desselben nächstfolgenden Jahrs, den Sonntagsbuchstaben des vorigen nicht erreichen könne, sondern daß sich der Sonnenbuchstab rückwärts von Jahr zu Jahr verändern müsse. Wann nun allezeit jedes Jahr 365. Tage hätte, (da ein Tag über 52. Wochen übrig bleibet) so käme die Veränderung der 7. Buchstaben in 7. Jahren just wiederum in ihre alte Ordnung, weilten aber alle 4. Jahr ein Schaltjahr ist, in welchen noch ein Tag (wie aus dem vorhergehenden bekannt ist) eingeschaltet wird, daß also alsdann zwey Tage über die 52. Wochen



chen übrig sind, so verursacht dieses, weil ein Schaltjahr 2. Buchstaben überkommt, so vieles, daß die ganze Veränderung der Sonntagsbuchstaben allererst in 28. Jahren herum kommen kan, welchen Umlauf man den Sonnencirkel oder vielmehr Sonntagscirkel benannt.

Verlangt man nun den Sonntagsbuchstaben in einem gegebenen Jahr zu finden so addiret man zu der vorgegebenen Jahrzahl ihren vierten Theil, oder aber, so die Zahl den vierdten Theil nicht accurat giebet, die nächste Kleinere, subtrahirt von solcher Summa vor das 13. Seculum 5. vor dieses 18te aber 6. und vor das 19te 7. 10. und dividiret den Ueberrest mit 7. was nun in der Division übrig bleibt, das wird den Sonntagsbuchstaben andeuten, und zwar, daß 1. den Sonntagsbuchstaben G, 2. das F, 3. das E, und so immerfort zuruck gegen A gezehlet, anzeigt, so aber endlich gar nichts übrig geblieben, wird den Sonntagsbuchstaben da A bemerken.

Als zum Exempel, wenn man den Sonntagsbuchstaben des 1712ten Jahrs zu wissen verlangt, addiret man zur Jahrzahl 1712. den vierten Theil als 428. so ist die Summa 2140. von welcher 6. vor dieses 18te Seculum subtrahiret wird, so restiret die Zahl 2134. die mit 7. dividiret, 6. übrig lästet, welches B bedeutet, wozu noch der nächste gerad fort, als C, weil dieses ein Schaltjahr ist, und zwey Buchstaben haben muß, kommen muß, daß also C, B, die Sonntagsbuchstaben in diesem Jahr sind.

Sollte nun diese Berechnung um die Sonntagsbuchstaben zu finden, gar zu beschwerlich fallen, so wollen wir eine Tabell auf einige Secula von 1600. bis auf 2000. nach dem Gregorianischen und verbesserten Calendar beyfügen.

**Tabell vor die Sonntagsbuchstaben von Anno**  
**1600 bis 2000. nach dem Gregorianischen**  
**und verbesserten Calendar.**

|    |    |    |    | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 |
|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 0  | 28 | 56 | 84 | BA   | C    | E    | G    |
| 1  | 29 | 57 | 85 | G    | B    | D    | F    |
| 2  | 30 | 58 | 86 | F    | A    | C    | E    |
| 3  | 31 | 59 | 87 | E    | G    | B    | D    |
| 4  | 32 | 60 | 88 | AC   | FE   | AG   | CB   |
| 5  | 33 | 61 | 89 | B    | D    | F    | A    |
| 6  | 34 | 62 | 90 | A    | C    | E    | G    |
| 7  | 35 | 63 | 91 | G    | B    | D    | F    |
| 8  | 36 | 64 | 92 | FE   | AG   | CB   | ED   |
| 9  | 37 | 65 | 93 | D    | F    | A    | C    |
| 10 | 38 | 66 | 94 | C    | E    | G    | B    |
| 11 | 39 | 67 | 95 | B    | D    | F    | A    |
| 12 | 40 | 68 | 96 | AG   | CB   | ED   | GF   |
| 13 | 41 | 69 | 97 | F    | A    | C    | E    |
| 14 | 42 | 70 | 98 | E    | G    | B    | D    |
| 15 | 43 | 71 | 99 | D    | F    | A    | C    |
| 16 | 44 | 72 |    | CB   | ED   | GF   | BA   |
| 17 | 45 | 73 |    | A    | C    | E    | G    |
| 18 | 46 | 74 |    | G    | B    | D    | F    |
| 19 | 47 | 75 |    | F    | A    | C    | E    |
| 20 | 48 | 76 |    | ED   | GF   | BA   | DC   |
| 21 | 49 | 77 |    | C    | E    | G    | B    |
| 22 | 50 | 78 |    | B    | D    | F    | A    |
| 23 | 51 | 79 |    | A    | C    | E    | G    |
| 24 | 52 | 80 |    | GF   | BA   | DC   | FE   |
| 25 | 53 | 81 |    | E    | G    | B    | D    |
| 26 | 54 | 82 |    | D    | F    | A    | C    |
| 27 | 55 | 83 |    | C    | E    | G    | B    |

Man kan die Sonntagsbuchstaben in gegenwärtiger Tabell gar leicht finden, indeme man die Secula oben, und die Jahre darinnen auf der linken Seiten suchet, und mit den Fingern zusammen fährt, so wird man das Verlangte, das in den folgenden zu wissen gar dienlich seyn wird, endlich überkommen.

6. Zu finden, auf welchen Tag in der Wochen ein vorgegebener Monats ag in einem gegebenen Jahr falle.

Wenn man den Tag eines Jahrs in diesem 18ten Seculo nach dem neuen und anjesho auch nach dem verbesserten Calender zu wissen verlangt, addirt man zuerst zu der vorgegebenen Jahrzahl ihren vierten Theil, oder aber, wann die Zahl nicht accurat den vierten Theil giebet, die nächste kleinere, addiret ferner zu der vorigen Summ die Zahl der Tage, die zwischen dem ersten Januario und den vorgegebenen Tag enthalten sind, und subtrahiret allezeit 12. wann es ein Jahr in dem vorigen Seculo wäre, ist es aber ein Jahr in diesem gegenwärtigen, so wird 13. subtrahiret, und der Rest mit 7. dividiret, was in der Division übrig bleibet, wird den verlangten Tag der Wochen, und zwar wann 1. restiret der Sonntag, 2. der Montag, 3. der Dienstag, und sofort bis zu Ende der Wochen, wann aber nichts übrig bleibet, den Samstag andeuten.

Als zum Exempel, so zu wissen verlangt wurde, auf welchen Wochentag der 10. Augusti, als der Tag Laurentii A. 1712. nach dem neuen, und anjesho auch nach dem verbesserten Calender falle, addiret man zu der Jahrzahl 1712. den 4ten Theil als 428. der sich in diesem Jahr, weil es ein Schaltjahr ist, ohne etwas übrig zu bleiben, accurat ergiebet, da die Summa 2104. ma.

machet, zu welcher dann ferner die Anzahl der verfloßnen Tage, die von dem ersten Jan. bis auf den 10. Aug. 239. Tage austragen, addiret werden müssen, so ist die andere Summa 2369. von welcher 13. (weil das Jahr in diesem 18ten Seculo ist) abgezogen, annoch 2356. übrig lassen, da dann endlich, wann solche dividiret worden, annoch 4. übrig bleiben, daß demnach anzeigt, daß der 10. Augusti auf den vierten Tag von dem Sonntag an gerechnet, nemlich auf den Mittwochen des besagten 1712. Jahrs fallen werde.

Wollte man aber sonst auch gerne finden, an welchem Wochentag ein vorgegebener Monatstag nach dem alten Calender falle, so muß man, an statt daß man vor ein Jahr im vorigen Seculo nach dem neuen Calender 12. und vor eines in diesem 18. Seculo 13. subtrahiret, nicht mehr als nur 2. und 3. subtrahiren, weil nemlich A. 1582. da Pabst Gregorius den neuen Calender zum Vorschein brachte, 10. Tage ausgelassen worden. Wolte man aber gar eher, nemlich vor 1582. in einem Jahr dieses prästiren, muß man nur 2. von der Summa nehmen, und im übrigen, wie oben schon gemeldet, verfahren, wollte man aber endlich gleich die Summa der Tage von einigen completen Monathen, ohne vieles addiren, so sind vom 1. Jan. bis zu Ende des Febr. (indeme der Jan. 31. der Febr. 28. insgemein hat) 59. zu Ende des Martii 90. des Aprils 120. des May 151. des Junii 181. des Julii 212. des Augusti 243. des Septembris 273. des Octobris 304. des Novembris 334. des Decembris 365. Tage, wäre es aber ein Schalt-Jahr, so müßte man einen Tag nach dem 24. Febr. oder wo sonst ein Tag fallen würde, weiter ansetzen.



7. Zu finden, auf welchen Tag der Wochen, der Anfang eines jeden Monats, in einem vorgegebenen Jahr falle.

Dieses lässet sich mit Hülff einer besondern Tabell, die wir hier beifügen, gar leicht præstiren, wenn man nemlich den in dem vorgegebenen Jahr sich ereignenden Sonntagsbuchstaben, der vorher entweder nach den obigen 5ten Aufgab gefunden, oder sonst aus einem Calender bekannt worden in dieser Tabell zu oberst suchet, so kan die ganze Seite hinunter der Tag, an welchem ein jedes Monat nach dem neuen oder verbesserten Calender anfänget, gefunden werden.

Wann es sich aber ereignet, daß das gegebene Jahr ein Schalt = Jahr wäre, so muß man, weil solches allezeit zweyerley Sonntagsbuchstaben hat, sich des ersten nur bey dem Januario und Februario, und des andern bey denen 10. übrigen Monaten bedienen.

Als zum Exempel das vorgegebene 1712te Jahr ist ein Schalt = Jahr, so hat es derowegen zweyerley Sonntagsbuchstaben, nemlich nach dem neuen oder verbesserten Calender C und B, man suchet demnach hieben in folgender Tabell C, und findet darunter, daß der Januarius, und also auch das neue Jahr in solchem an einem Frentag, und der Februarius an einem Montag anfanget, alsdann muß man nicht in dieser Seiten fortgehen, sondern unter dem andern Sonntagsbuchstaben, nemlich unter B den Anfang des Martii, Aprilis, Maji und so fort suchen, so wird man finden, daß der Anfang des Martii auf einen Dienstag, des Aprilis auf einen Frentag, des Maji an einen Sonntag, und so ferner, fallen werde.

Tabell um den Anfang eines jeden Monats nach dem neuen oder verbesserten Calendar zu finden.

|          | A  | B  | C  | D  | E  | F  | G  |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|
| Januar,  | ☉  | h  | 24 | 24 | ♀  | ♂  | ☾  |
| Februar. | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 |
| Martius  | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 |
| Aprilis  | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  |
| Majus    | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  |
| Junius   | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | 24 | ♀  |
| Julius   | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  |    | ☉  |
| Augustus | ♂  | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 | ♀  |
| Septemb. | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  |
| October  | ☉  | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  |
| Novemb.  | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 |
| Decemb.  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  |

Wollte man aber auch gern den Wochentag, an welchem ein jedes Monat nach dem alten Calendar anfängt, im vorigen und diesem Seculo wissen, so muß man

|             | 1600 | 1700 |
|-------------|------|------|
| Sonntag,    | ♀    | 24   |
| Montag,     | 24   | ♀    |
| Dienstag,   | ♀    | h    |
| Mittwoch,   | h    | ☉    |
| Donnerstag, | ☉    | ☾    |
| Freitag,    | ☾    | ♂    |
| Samstag,    | ♂    | ♀    |

in dieser Tabell den Tag, an welchem das Monat nach dem neuen oder verbesserten Calendar anfängt, vorher suchen, so wird man in dem vorigen Seculo unter 1600. und in dem jetzigen unter 1700. den verlangten correspondirenden Wochentag finden.



1712ten Jahrs allezeit auf den Montag falle, so findet man nach der vorigen Aufgab, daß solcher an einem Montag den Anfang nehme, daher suchet man in der Reihen, wo Montag ausdrucket stehen, gleich daran das Zeichen des Montags, so wird man zu unterst die Zahl, als 1. 8. 15. 22. 29. antreffen, welche so viel andeuten, daß der erste Montag im Augusto den 1sten, der andere den 8ten, der dritte den 15ten, der 4te den 22ten, der 5te den 29. Aug. fallen werde.

Wollte man ferner die Diensttage, Mittwochen u. a. auch in diesem Monat Augusto wissen, die wievielte sie hindurch seyn möchten, so gehet man in voriger Reihen, wo das Zeichen des D vorgestanden, gerad von der linken gegen die rechte Hand zu, und findet, daß zu unterst die Zahl von den Dienstag 2. 9. 16. 23. 30. vor den Mittwochen 3. 10. 17. 24. 31. als die Wievielseit ihres Monathstags darlegen werde.

Sollte aber endlich dieses nach dem alten Calender auch præstiret werden, so müste man nach der vorigen Aufgab, an statt der Wochentage, wie sie nach dem neuen und verbesserten Calender die Montag anfangen die andere, wie sie nach dem alten Calender gehen, suchen, und damit alsdann eben so, als wie vor bey dem neuen Calender behandelt worden, procediren; so wird man die Wievielseit der Monattstage ebenfalls accurat zu determiniren wissen.

Man kan mit Benhülff dieser und der vorhergehenden Aufgab auch die sechste gar leicht solviren, in welcher gegeben worden, wie man den Wochentag der auf den Monathstag eines vorgegebenen Jahrs trifft, finden möge, weiln wir nun allda zu wissen verlangen, auf welchen Tag der Wochen der 10. Augusti Anno 1712.



nach dem neuen und corrigirten Calender falle, als wollen wir solchen auch hier suchen, es wird aber zuvörderst erfordert, daß wir nach der vorhergehenden Aufgabend den Anfang des Augusts suchen, der an einem Monath gefunden wird, man suchet demnach diesen in den ausgedruckten Tagen oben, die Zahl 10 aber unten, gehet bey dem Tag mit einem Finger von der linken zur Rechten, bey der Zahl 10. aber von unten hinauf mit dem andern Finger, wo sie nun zusammen treffen, da wird der verlangte Tag, nemlich der Mittwoch, wie oben vorhanden seyn.

Wolte man dieses auch nach dem alten Calender gerne wissen, suchet man zuvörderst in der letzten Tabell der vorhergehenden Aufgab, den Anfang des Monats, und zwar hier des Augusts, und findet vor den Montag den Frentag, mit welchem man dann in die Tabell gehet. und damit wie vor procediret, so wird der 10. August auf den Sontag fallen.

9. Wie man zu allen Zeiten und an allen Orten die vier Hauptgegenden der Welt, ohne daß man die Sonne oder einigen Stern zu sehen auch keinen Compaß bey sich zu haben, vonnöthen hat, finden möge.

Es ist bekannt, daß die vier Hauptgegenden der Welt, die Morgen, Abend, Mittag und Mitternacht sind, gar leicht mit dem Compaß gefunden werden können, indeme die mit dem Magnet gestrichene Nadel eine Spitzen gegen Mitternacht, und die andere gegen Mittag wendet, man kan auch die Mitternächliche Gegend zu Nachts aus dem Polarstern, und die Mittagige zu Mittag aus der Sonnenstand, oder noch besser, alles aus einer accurat gezogenen Mittaglinie erkennen. Inzwischen kan man ohne dem geringsten Behulf, alles dessen, dannoch die Gegenden von Mittag und

und Mitternacht finden, wenn man nemlich eine Nadel von Eisen oder Stahl, die wie die Nähnadeln sind, ganz sachte auf ein Wasser sehet, daß ganz still und eben stehet, so wird selbige, wann sie anders vorhero ganz trocken gewesen, nicht untergehen, sondern oben auf dem Wasser herumschwimmen, daß sie dann endlich in der Fläche des Mittagseirkels ganz und gar still stehen, und also eine Mittaglinie repräsentiren soll, da man aber doch dabey, wenn man die Sonne oder Stern nicht sucht, nicht wohl erkennen kan, welche Spitze von besagter Nadel sich gegen Mittag oder Mitternacht wende.

10. Zu finden, in was vor einem Climate ein jeder vorgegebener Ort auf der Erden sich befinde.

Ein Clima ist nichts anders, als ein gewisser breiter Erdstrich, der um die ganze Erden mit dem Aequatore parallel fallet, da in einem jeden der längste Tag im Sommer unterschieden ist, also daß er um eine halbe Stunde entweder ab- oder zunimmt.

Dieser Climatedum werden gegen einen jeden der beyden Polorum von dem Aequatore angerechnet, die um eine halbe Stund allezeit zunehmen können, 24. gezehlet, so wird demnach das Ende des ersten Climatedis, indeme unter dem Aequatore jederzeit der Tag, 12 und die Nacht 14 Stund lang sich befinden wird, allda seyn, wo der längste Tag dreyzehndhalb Stund, der Zweyte, wo der längste Tag 13 Stund lang seyn wird, und so biß zu Ende des 24sten Climatedis fort, da der längste Sommer tag 24. Stunden lang ist, welches just unter denen Circulis polaribus sich ereignet, über welche hinaus man keine Climateda von halben Stunden mehr zehlen kan, indeme, da man kaum gegen einen Polum zu von dar gegangen, der längste Tag gleich um eine halbe Stund zunehmen wird, welches dann veranlasset, daß

man von einem Polar Cirkel bis an den Polum sechs andere Climata, die Monatsweis zunehmen, annoch angeordnet.

Wann man nun das Clima, in welchem sich ein Ort befindet, zu wissen verlangt, muß man zufoorderst die Latitudinem oder die Polus Höhe des Orts, und dann die Grösse des längsten Sommertages, daraus wissen, von welcher Grösse man dann die zwölf Stunden abziehet, und den Rest dupliret, so wird man das gesuchte Clima haben. Als zum Exempel, es ist bekannt, daß in Nürnberg der längste Sommertag 16. Stund lang sene, wann man nun 12. davon subtrahiret, und den Rest 4. mit 2. multipliciret, so wird 8. herauskommen, welches andeutet, daß Nürnberg in dem 8ten Climate liege.

11. Wie man aus einem bekannten Climate den längsten Sommertag eines Orts, der darinnen lieget, wissen möge.

Dieses geschiehet auf eine Weise, die der vorigen ganz contrair ist, da man 12. zur Helfte, von der Zahl des Climatis addiret, so wird die Summa die Grösse des längsten Sommertags geben, zum Exempel, so man weiß, daß Nürnberg in dem 8ten Climate lieget, addiret man 4. als die Hälfte, von 8. zu 12. so wird die Summa 16. zu erkennen geben, daß zu Nürnberg der längste Sommertag 16. Stunden lang sene.

12. Daß ein Mensch, wann er um die ganze Welt wandern würde, mit dem Kopf ein größeres Spatium, als mit den Füßen beschreiben müsse.

Wir wollen sehen, daß ein Mensch, der zum Exempel, 6. Schuh lang ist, um den Aequatorem oder sonst um einen grossen Erdcircul mit aufgerichteten Leib gehe, weiln nun solcher alsdann zugleich mit dem Kopf einen Circul beschreiben muß, der ausserhalb dem Circul

ful, so mit den Füßen gemacht wird, sich befindet, und also von dem Erd-Centro weiter abstehet, so muß dann nothwendig folgen, daß sein Umfang auch grösser als jenes, und zwar um etliche teutsche Meilen nach einiger Berechnung seyn müsse.

Den Tag eines jeden Monats, an welchem die Sonne in ein Zeichen des Zodiaci eintritt, zu finden.

Es ist zwar schon bekannt, daß die Sonne ungefehr bey dem 20sten Tag eines jeden Monats das ganze Jahr durch in ein neues Zeichen, als um den 20sten Martii in den Widder, um den 20sten April in den Stier, und so ferner treten müsse, weilen aber dieses um einen und zum öftern um etliche Tage manquiret, so hat man zwey Kunstverse ausgefunden, nach welchen man den rechten Tag etwas genauer finden kan; die Verse sind die zwey folgende:

*Inclita Laus Justis Impenditur Haeresis Horrer.*

*Grandia Gesta Gerens Felici Gaudet Honore.*

Die Meynung solcher, ist diese: Man theilet die zwölf Wörter in zwölf Monate aus, indeme man bey dem Merz, als dem das Wort *inclita* gegeben wird, anfänget, und sofort continuiret, also, daß der Februar das letzte Wort *Honore* überkommet, alsdann hat man auf den ersten Buchstaben eines jeden Worts, weshalben man auch solchen mit grossen Buchstaben angedeutet, wohl acht, und siehet, der wievielte Buchstabe jeder im Alphabet sey, wenn man nun diese Zahl gefunden, so subtrahiret man solche von 30. alsdann wird man den verlangten Monathstag überkommen.

Zum Exempel, das Wort *Inclita* fällt nach dem besagten auf den Monat Merz, und das Zeichen des



Widders, sein erster Buchstabe ist I, und also der neunte im Alphabet, wenn man nun 9 von 30 abziehet, so wird der Rest 21 zu verstehen geben, daß die Sonne den 21 Merz in das Zeichen des Widders treten werde, und dieses zwar nach dem neuen und verbesserten Calendar. Ferner das Wort Gaudet im andern Vers, kommet auf den Januar und das Zeichen des Wassermanns, seiner erster Buchstabe ist G, und also der siebende im Alphabet, weshalb dann, wenn man 7 von 30. abgezogen 23. übrig bleiben, und also andeuten wird, daß den 23. Jan. die Sonne in den Wassermann treten müsse, und so ferner.

14. Den Grad des Zeichens, in welchem die Sonne an einem gegebenen Tag des Jahrs lauffe, zu finden.

Wenn man den Ort der Sonnen in ihrem Cirkel, das ist, den Grad eines Zeichens, in welchem selbige, an einem jeden Tag im Jahr, anzutreffen, zu wissen verlangt, zum Exempel, an dem 10. August, so finden wir erstlich, daß das Wort Horret nach den obigen Versen, auf den August falle, der erste Buchstabe aber H, und also der achte im Alphabet seye, da man dann die Zahl 8 zu der Zahl 10. des vorgegebenen Tages addiret, so wird 18. so viel zu verstehen geben, daß am 10. August die Sonne im 18 Grad des Löwen, lauffen müsse, als da nemlichen solches Zeichen mit dem vorhergehenden Wort Haeresis correspondiret, weiln allezeit das Zeichen des vorhergehenden Worts, wann die Summa niemals über 30. gehet, genommen werden muß, sollte aber die Summa mehr als 30. austragen, so nimmt man das Zeichen, daß mit dem lateinischen Wort des vorgegebenen Monats übereintrifft,

und

und ziehet 30 von der Summa ab, so wird man im Ueberrest den Grad dieses Zeichen finden. Wenn man zum Exempel gern wissen möchte, in was vor einem Grad des gehörigen Zeichens, am 25. August, deme man das Wort Horret und H, der achte Buchstab im Alphabet, wie oben, zukommet, und dahin das eigentliche Zeichen, weil 8 und 25 zusammen addiret, über 30 machen, als hier das Zeichen der Jungfrau gehört, die Sonne sich befinde, so wird man, so 30 von 33. (dann 8 und 25. 33 ausmacht) abgezogen worden innen werden, daß die Sonne am 25 August in dem dritten Grad der Jungfrauen lauffen müsse. Es ist hier zu merken, daß diese und die vorhergehende Aufgab von keiner allzugrossen Accurateffe sene, wie es sonst nach denen Ephemeridibus seyn müste, inzwischen aber bey einen und den andern Sachen, da solche Richtigkeit nicht erfordert wird, bey Ermanglung der Ephemeridum ganz wohl dienlich seyn könne.

15. Daß man die Objecta in einer Camera Obscura, theils aufrecht, theils aber umgewandt, die insgesamt durch ein Confexes oder linsenförmiges Glas hinein fallen, zu gleicher Zeit sehen könne.

Was eine Camera Obscura sene, ist heut zu Tag eine fast durchgehens bekannte Sach, es bestehet aber solche aus nichts anders, als aus einen ganz finster gemachten Zimmer, in welches das Licht keinen weitem Zugang, als durch ein einiges kleines Loch haben darf, in das ein Glas, daß entweder auf beeden, oder nur auf einer Seiten, muglich geschliffen ist, gefüget wird, damit die Gestalt der äusserlichen gegen über stehenden Sachen durch selbiges fallen und gar accurat auf einem in einer gewissen Distanz stehenden weissen Papier sich praesentiren möge, welches sich dann alles

insgemein umgewandt zeigt, wolte man aber nun zur Curiosität einige Sachen aufrechts, einige aber umgewandt darstellig machen, so stellet man ausserhalb dem Laden, in dem das Glas steckt, gleich unter demselben einen flachen Spiegel oder ein Becken mit reinem Wasser angefüllet, alsdann werden diejenige Objecta, die auf den Spiegel fallen, durch das Glas der Camerae obscurae gehen, und sich auf dem Pappier aufrecht vorstellen, hingegen diejenige, die nicht auf den Spiegel, sondern gleich durch das Glas auf das Papier fallen, umgewandt sich zeigen.

16. Wie man die Objecta insgesamt aufrecht in einer Camera obscura präsentiren soll.

Indeme man bey Vorstellung der äusserlichen Dinge, in einer Camera obscura, weiter nichts als nur dieses daran zu desideriren hat, daß sich, nemlich, alles umgewandt repraesentiret, daß dann in alle Weg verursacht, daß man die Abbildung der Objecten nicht so gut und deutlich, als wie sonst, so sie aufrecht stünden, vernehmen kan, also hat man in Ansehung dessen, unterschiedliche Manieren ausgesonnen darzu einige zwen erhobene oder linsenförmige Gläser in einem Rohr, so in einer gewissen Distanz von einander stehen müssen, genommen, da sich dann die Objecta zwar aufrecht, aber gar klein, und viel kleiner als durch ein einfaches sich präsentiret, andere wollen haben, man solle die Objecta, die von aussen hinein fallen, umwenden, damit sie sich in der Camera obscura aufrecht zeigen, allein es läset sich dieses auch nicht allezeit und überall practiciren, indeme sich nicht alles umwenden läset, so geschiehet demnach solches am besten mit Spiegeln, wenn man selbigen entweder Horizontal an das weisse Papier setzet, und dann hinein siehet,

stehet, so wird sich alles aufrecht zeigen, oder aber, so man einen grossen flachen Spiegel an den Ort, wo sonst das Pappier stehet, etwas schräg hält, so werden die Species der Sachen auf einem Pappier auf der Seiten sich aufrecht zeigen. Oder man stellet um die Gegend, wo sonst das weisse Pappier zu stehen pfleget, einen grossen metallenen Hohlspiegel, in welchem sich die Objecta auch aufrecht praesentiren werden,

17. Wie man vermittelst der Cammerae obscurae die Portraits, Gemähler und anders in das Kleine bringen möge.

Wenn man das Portrait eines Menschen, oder sonst ein Gemähl aus dem Grossen in das Kleine gern bringen möchte, stellet man die Tafel umgewandt und nicht gar weit von dem Glas der Cammerae Obscurae, doch daß solche von der Sonnen erleuchtet werde, so wird man dann in der Cammera obscura mit gar leichter Mühe, da es sich alles aufrecht repraesentiret, ganz klein das verlangte abzeichnen und abmahlen können. Aus diesem Fundament nun, lassen sich auch gar leicht und dabey so accurrat allerhand Prospective und Gegenden, die man verlangt, abzeichnen, als der künstlichste Meister von freyer Hand nicht wird praestiren können, daß also die Camera obscura denen Liebhabern der Mahleren, wegen ihres grossen Nutzens in alle Weeg zu recommendiren ist.

18. Wie man die Höhe eines Thurns oder Gebäues, wann vorher die Höhe einer Thür oder eines Fensters in Schuhen und Zollen bekannt worden, ohne daß man hernach hinzu gehen vordürfen habe, in der Camera obscura erfahren möge.

Man läset das vorgegebene Gebäu an einem solchem Ort in eine Cameram obicuram fallen, an welchem es von unten an, bis zu oberst, auf dem weissen



sen Papier sichtbar seyn, nimmt alsdann darauf die bekannte Höhe einer Thür oder eines Fensters, und trägt solche so oft hinauf, als die Figur leidet, so wird man dann die Höhe des ganzen Gebäues erfahren können, es seye zum Exempel die Höhe einer Thür 7. Schuh, dieser Höhe trägt man in der Figur des Hauses gerad hinauf, und findet, daß jene sich zwölfmal accurat hinauftragen lasse, so wird demnach die Höhe des ganzen Gebäues bekannt seyn, daß sie nemlich siebenmal 12 Schuh, das ist 84 Schuh austräget.

19. Wie man aus vielen flachen Spiegeln einen Brennpiegel zusammen richten möge, die noch ziemlichen Effect thun.

Man stellet die flachen Spiegel an einer Rundung, deren halber Diameter einige Schuh ausmache, accurat herum, und machet solche alsdann in diesem Stand fest, so werden selbige endlich, wann sie gegen die Sonne gehalten werden, in dem Centro einen Fokum geben, der noch ziemliche Wirkung hat.

20. Wie man die Focos der großen Objectivgläser und dann daraus die Größe der langen Optischen Tuborum finden könne.

Man läßt das vorgegebene Objectivglas gegen ein weit entlegenes Objectum halten, gehet alsdann allgemach von diesem zurück, und siehet durch dasselbige beständig auf das Objectum, und das continuiret man so lang, bis man selbiges nicht mehr deutlich, sondern ganz confus durch das bemeldte Glas ersiehet, worauf man die Weite von dem Glas an, bis an den Ort, wo alles undeutlich gesehen worden, abmisst; so wird der verlangte Foculus, und also die Länge eines Tubi fast zu haben seyn, dazu die Länge des Foci eines dazu gehörigen Ocular. Glases addiret wird, so

so muß alsdann die rechte völlige Länge eines Tubi, wie es das Glas mit sich bringet, vorhanden seyn.

21. Wie ein Tauber und der Musik unerfahrer nichtsdestoweniger alle Tone von einem Clavier, gar accurat vorstellig machen möge.

Hierzu wird nichts weiters als nur eine einige Saiten, die an einem jeden End über einen Steg gespannt, und nach dem tiefsten Ton in einem Clavier (wann anderst die Tone nach einem gewissen Clavier vorgestellt werden sollen) gestimmt werden, samt einem beweglichen Steg erfordert, diesen Steg nun schiebet man, wie nemlich die Eintheilung der Saiten es giebet, unter der Saiten hin und wieder, wenn man nun solchen bey der Helfte der Saiten untersetzet, so wird solche die Octav von dem Fundament seyn, theilt man ferner die ganze Länge in 3 gleiche Theile und stellet den Steg unter, wo das zweyte Drittel ein End hat, so wird die Zwendrittel Saiten, einen Ton von der Quint geben, so aber die ganze Länge in 5 gleiche Theile getheilt, und 4 Fünftel davon genommen, so wird die große Terz da seyn, und so kan man durch die ganze Octav bey den übrigen Clavibus, wenn man die Saite auf unterschiedliche Manier theilet, und verschiedene Theile nimmt, gar fein ihre behörige Töne determiniren, vor die kleine Secund wird 15 Sechzehentel, vor die große Secund 8 Neuntel, die kleine Terz 5 Sechstel, die große wie oben 4 Fünftel, die Quart 3 Viertel, die falsche Quint 5 Siebentel, die Quint wie oben 5 Drittel, die kleine Sext 5 Achtel, die große drey Fünftel, die kleine Sept 5 Neuntel, die große 8 Fünfzehentel und vor die Octav, wie oben, die Helfte von der ganzen Saiten genommen, und dann solche angeschla-

schlagen werden, so wird man die verlangte Töne von dem Clavier, ohne grosse Mühe, so gut als ein Music-Verständiger vorstellen können.

## 22. Wie man unzählige Magische Quadraten formiren möge.

Es bestehen diese Quadrata in nichts anderst, als in lauter nach der Kunst ordinirten Zahlen, die in vielen Areolis oder Fächlein, so miteinander allezeit eine Quadrat-Zahl ausmachen, angeordnet werden, also daß besagte Zahlen, wann sie entweder gerad herunter, überzwerge, oder auch Kreuzweis zusammen addirt werden, einerley Summam geben; diesen nun wollen einige eine grosse Racht zueignen, daher man dann solche Quadrata mit Zahlen, magische benennet. Hiebei ist vor allen zu merken, daß jederzeit die Zahlen, die man in die Quadrata mit Kunst einschreiben will, vorher in einer Arithmetischen Progression gehen müssen, sie mögen gleich mit 1. anfangen oder nicht, und daß die Quadrat aus lauter Fächlein, die entweder von einer gleichen oder ungleichen Zahl sind, bestehen, das erste von ungleicher Zahl ist das Quadrat mit 9. Areolis, und das erste von gleicher Zahl ist das Quadrat mit 13. Fächlein, wann man Zahlen in die Fächlein eines Quadrats von einer ungleichen Zahl, zum Exempel in das folgende Quadrat ABCD, von 9. Fächlein gehörig einsetzen will, so beschreibet man ein anders Quadrat a b c d, das ebenfalls 9. Fächlein hat, und setzet noch auf allen Seiten in der Mitten ein anders, wo 1. 3. 9. 7. stehen, hinaus, alsdann träget man die Zahlen nach der Ordnung ein, indeme man bey einem Fächlein, das ausser dem Quadrat sich befindet, schräg hinunter oder schräg

schräg hinauf, die Zahlen ansehet, wie die Figur zeigt, endlich nimmt man die Zahlen, die in dem Quadrat a b c d als 4. 2. 5. 8. 6. vorkommen, und sehet sie in eben die Fächlein des Quadrats A B C D, die übrigen leeren, besetzt man mit den Zahlen, die ausserhalb dem Quadrat a b c d stehen, und zwar also, wenn man die Zahlen 9. bey c d, zwischen a und b bey a b, zwischen c und d, 7. zwischen b und d, 3 aber zwischen a und c in die leere Fächlein lociret, so wird das verlangte Quadrat fertig seyn.

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
|     |     | [1] |     |     |
| a   | [4] |     | [2] | b   |
| [8] |     | [5] |     | [3] |
| c   | [8] |     | [6] | d   |
|     |     | [9] |     |     |

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| A   |     | B   |
| [4] | [9] | [2] |
| [3] | [5] | [7] |
| [8] | [3] | [6] |
| C   |     | D   |



Man kan aber, nachdem die Zahlen bey dem Quadrat ab cd eingeschrieben werden, ein Quadrat auf vielerley Art haben, davon wir nur etliche beyfügen wollen, als:

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 |   |   |
| 4 |   | 6 |
| 1 | 5 | 9 |
| 4 |   | 8 |
| 7 |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 9 |   |   |
| 6 |   | 6 |
| 7 | 5 | 3 |
| 4 |   | 2 |
| 1 |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 |   |   |
| 6 |   | 2 |
| 9 | 5 | 1 |
| 8 |   | 4 |
| 7 |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 7 | 6 |
| 9 | 5 | 1 |
| 4 | 3 | 8 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 8 | 1 | 6 |
| 3 | 5 | 7 |
| 4 | 9 | 2 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 6 | 7 | 2 |
| 1 | 5 | 9 |
| 8 | 3 | 4 |

Wolte man nun andere Zahlen nehmen, die zwar nicht von 1 anfangen, jedoch ebenfalls in einer Arithmetischen Progreſſion, als zum Exempel wie 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. gehen, so kan man eben so wie vor procediren, als:

|    |    |    |
|----|----|----|
| 3  |    |    |
| 9  |    | 5  |
| 15 | 11 | 7  |
| 17 |    | 13 |
| 15 |    |    |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 15 |    |    |
| 9  |    | 17 |
| 13 | 11 | 19 |
| 5  |    | 13 |
| 7  |    |    |

|    |    |   |
|----|----|---|
| 15 |    |   |
| 17 |    | 9 |
| 19 | 11 | 3 |
| 13 |    | 5 |
| 7  |    |   |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 9  | 19 | 5  |
| 7  | 11 | 15 |
| 17 | 3  | 13 |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 9  | 7  | 17 |
| 19 | 11 | 3  |
| 5  | 15 | 13 |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 17 | 7  | 9  |
| 3  | 11 | 19 |
| 13 | 15 | 5  |

Verlangte man aber grössere Quadrata von einer ungleichen Zahl zu determiniren; so formire man ausser dem ordentlichen Quadrat allezeit noch andere kleine Fächlein, wie die Figur zeigt, und schreibet dann die Zahlen in das andere Quadrat ABCD ein, wir wollen ein Quadrat mit 25. Fächlein nehmen, welches sich weit mehr als das vorige verändern lässet.

|        |       |    |    |   |   |
|--------|-------|----|----|---|---|
|        |       |    |    |   |   |
|        |       | 1  |    |   |   |
|        |       | 6  | 2  |   |   |
|        | a   1 |    | 7  | 3 | b |
|        | 16    | 12 | 8  | 4 |   |
| 21     | 17    | 13 | 9  | 5 |   |
| 22     | 18    | 14 | 10 |   |   |
| c   23 | 19    | 15 | d  |   |   |
|        | 34    | 20 |    |   |   |
|        | 25    |    |    |   |   |

|    |    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|----|---|
| A  |    |    |    |    | B |
| 11 | 24 | 7  | 20 | 3  |   |
| 4  | 12 | 25 | 8  | 16 |   |
| 17 | 5  | 13 | 21 | 9  |   |
| 10 | 18 | 1  | 14 | 22 |   |
| 23 | 1  | 19 | 2  | 15 |   |
| C  |    |    |    |    | D |

Sollte man nun auch gern die Quadrata von gleichen Zahlen zu formiren Belieben haben, so muß man allhier etwas anders, dann oben geschehen, procediren.

Erstlich muß man die Zahlen, die in ein Quadrat kommen sollen, in ihrer Ordnung ansehen; als zum Exempel, vor ein von Quadrat 16: wie folget:

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 |

Ferner muß man die Zahlen, die in einer Diagonal-Linie, wo die Puncten hingehen, enthalten sind, wie folget, ansehen.

I

4

. 6 . . 7 .  
 . 10 . . 11 .

13

16

Die übrige leere Spatia kan man gar leicht auch mit den gehörigen Zahlen besetzen, indeme man die in das Kreuz überstehende Zahlen nimmt, also muß man an statt des zweyten, 15. an statt 3. 14. und so weiter nehmen, wie es die Figur zu verstehen giebet.

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1  | 15 | 14 | 4  |
| 12 | 6  | 7  | 8  |
| 8  | 10 | 11 | 5  |
| 31 | 3  | 2  | 16 |

Weilen sich nun die Quadrata auf vielerley Manier verändern lassen, so darf man doch nicht die Summam der Zahlen, die in einer jeden Linie einerley herauskommen müssen, nach Belieben nehmen, sondern man kan selbige in einer jeden Figur nur einzeln finden, indeme man selbige nach gewissen Regeln determiniren muß.

Wann das Quadrat von ungleicher Zahl ist, multipliciret man die Helfte der Summa von der ersten und letzten Zahl mit der Seiten des Quadrats, also geben die zwen äußersten Termini in dem Quadrat von 9. Fächlein, 1. und 9. zehen, wovon die Helfte 5. mit einer Seiten des Quadrats 3. multipliciret, die verlangte Zahl von der Summa darleget, also ist ferner in einem

einem Quadrat von 25. Arelois die erste und letzte Zahl 1. und 25. der Summa nach 26. wovon die Helfste 13. mit 5. der Seiten des Quadrats multipliciret, das verlangt, nemlich 65. vor eine jede Linie giebet.

Und so procediret man ferner, wann gleich die erste Zahl in der Progressione Arithmetica nicht von 1. sondern von einer andern Zahl anfänget, gleichwie wir oben, zum Exempel, eine Progression von 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. gehabt, da man auch den ersten und letzten Terminum, wie hier 13. und 19. zusammen addiret, davon die Helfste 11. mit der Seiten des Quadrats multiplicirt, 33. für eine jede Linie darleget.

Wenn aber die Quadrata von gleicher Zahl sind, so addiret man die erste und letzte Zahl in der Progression zusammen, multipliciret alsdann mit der Helfste von einer Seiten des Quadrats jene Summam, so wird das verlangte zu haben seyn, als bey dem obigen Quadrat von gleicher Zahl ist der erste und der letzte Terminus 1. und 16. und zusammen 17. die Helfste von der Seiten des Quadrats 2. so giebet demnach das Productum vor eine jede Linie in dem Quadrat 34. an der Zahl.

23. Wie man die Kreuz- oder Quadrat-Multiplication ohne viele Mühe verrichten möge.

Wann die Zahlen, die etwas materiales bedeuten, in ihrer Proportion von 10. zu 10. gehen, so ist die Multiplication derselben miteinander ganz leicht, dann man tractiret solche alsdann, als wann sie nur lauter gemeine Zahlen wären, gehen sie aber in einer andern Proportion fort, als zum Exempel, von 2. zu 12. so ist die Multiplication derselben mühsamer, inzwischen aber doch nicht so beschwerlich, wie sonst nach der gemeinen



Art, da man die Zahlen, die was materiales in sich begreifen, in kleinere Theile verwandeln, solche miteinander multipliciren, alsdann erst wieder reduciren muß. Wir wollen hier zum Exempel sehen, daß ein Stück Ackers, der Länge nach, 5. Rheinländische Ruthen, 3. Schuhe und 6. Zoll, nach der Breiten aber 2. Rheinische Ruthen, 4. Schuhe und 6. Zoll groß sich befinde, fraget sich nun, wie viel gemeine Rheinländische Quadrat-Ruthen, Quadrat-Schuhe und Quadrat-Zolle diese Stück in sich enthalte. Man setzet die Zahlen, wie bey einer ordentlichen Multiplication unter einander, und multipliciret solche, wie die folgende uns genugsam vor Augen leget.

| Rheinländische Ruthen. | Schuh. | Zoll. |
|------------------------|--------|-------|
| 5.                     | 3.     | 6.    |
| 2.                     | 4.     | 6.    |
| 10.                    | 12.    | 36.   |
| 20.                    | 24.    | 72.   |
| 30.                    | 36.    | 108.  |
| 40.                    | 48.    | 144.  |
| 50.                    | 60.    | 180.  |
| 60.                    | 72.    | 216.  |
| 70.                    | 84.    | 252.  |
| 80.                    | 96.    | 288.  |
| 90.                    | 108.   | 324.  |
| 100.                   | 120.   | 360.  |
| 110.                   | 132.   | 396.  |
| 120.                   | 144.   | 432.  |
| 130.                   | 156.   | 468.  |
| 140.                   | 168.   | 504.  |
| 150.                   | 180.   | 540.  |
| 160.                   | 192.   | 576.  |
| 170.                   | 204.   | 612.  |
| 180.                   | 216.   | 648.  |
| 190.                   | 228.   | 684.  |
| 200.                   | 240.   | 720.  |

Erstlich sagt man, 2mal 5. das sind 10. Rheinländische Ruthen, die unter die Ruthen gesetzt werden, 2. Ruthen mit 3. Schuhen multipliciret, geben 6. Schuhe, 2. Ruthen mit 6. Zollen, geben 12. Zolle oder einen Schuh; ferner 5. Ruthen mit 4. Schuh multipliciret, geben 20. Schuh oder 1. Ruthen 8. Schuh, 4. Schuh mit 3. Schuh machen 12. Zoll oder 1. Schuh, 4. Schuh

4. Schuh mit 6. Zollen geben 24. Linien, das ist, 2. Zoll, und so weiters. Das meinst, das hier zu beobachten, ist dieses, daß man die Speciem emergentem wisse, oder was das Protuctum vor einen Namen, wenn zweyerley Sachen miteinander multipliciret werden, überkomme, welches man aus der hier neben stehenden Tabell, so man in einem geraden Winkel zusammen fährt, wissen kan, also geben Ruthen und Schuhe nichts anders, dann Schuh, Schuhe und Schuhe mit einander Zoll, und so weiter.

|        |        |        |         |
|--------|--------|--------|---------|
|        | Ruthen | Schuh  | Zoll    |
| Ruthen | Ruthen | Schuh  | Zoll    |
| Schuh  | Schuh  | Zoll   | Linien  |
| Zoll   | Zoll   | Linien | Scrupel |

24. Wie man gar leicht die Abweichung einer Fläche von der Mittagslinie finden möge.

Man setzet eine Horizontal-Uhr, die auf die Latitudem des Orts gerichtet ist, an die bewegliche Regel der Declinatorii, und rucket die Uhr, bey hellen Sonnenschein, so lang hin und her, bis der Zeiger auf die bestimmte Zeit, die vorher aus einer accuraten Perpendicul. Uhr bekannt seyn muß, nett fällt, so wird die Regel, auf der Eintheilung der Grade, ihre Abweichung in den Graden zu erkennen geben, und dieses geschieht viel richtiger, als mit der Magnetrnadel, indem das Eisen, so in einer Wand verborgen liegen kan, die Abweichung um ein merkliches veränderlich machen wird, so daß man auch hernach keine Sonnenuhr gar accurat darauf zu zeichnen vermag, weilen nach der Abweichung die Verzeichnung der Sonnenuhr gerichtet werden muß.

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Zwanzigster Theil.

Worinnen allerhand Stücke, welche in die Phisique oder Naturwissenschaft gehören, enthalten sind.

1. Daß ein Eisen ohne Zuthun eines Magnets, eine magnetische Kraft von sich geben könne.

**M**an stellet ein eisernes Stänglein, das niemals mit Magnet bestrichen worden, solcher gestalten fest, daß es mit seinen Enden just auf die Polos der Erden zulaufe, und läset es eine lange Zeit in solchem Stand stehen, so soll dann endlich dieses Stänglein eine magnetische Kraft überkommen, daß es nicht allein eine Magnetnadel umdrehen, sondern auch sich selbst, wann es aufgehangen worden, gegen Mitternacht wenden möge. Diese magnetische Kraft muß sich desto stärker zeigen, je länger das Stänglein an vorbesagten Stand stehen geblieben, hingegen soll dieses, wenn es umgewand, und nach den Polis fest gestellet wird, solche Kraft verlieren, und wiederum eine neue, die der vorigen ganz entgegen ist, erlangen, also, daß diejenige Seiten, die sonst die Magnetnadel an sich gezogen, endlich selbige von sich treibet, und die sich sonst gegen Mittag gewendet, gegen Mitternacht sich fehret.

2. Daß ein Eisen oder Stahl eben so viel als der Magnet, womit es gestrichen worden, ziehen möge.

Man läset, um dieses in das Werk erwünscht zu bringen, von gutem Stahl 20. Klingen, da eine jede nach der Länge ungefehr 10. Zoll, nach der Breite einen Zoll,

Zoll, und nach der Dicke eine halbe Linie oder einen dünnen Messerrücken ausmacht, verfertigen, streicht hernach diese Klingen mit einem guten Magnetstein, und leget sie nach ihren breitesten Flächen aufeinander, also, daß die Poli von einerley Namen just aufeinander kommen, so werden dann solche miteinander durch die unterste, nachdem sie ganz fest aufeinander gerichtet worden, mit eben so viel Kraft als der armirte Magnet, das Eisen an sich ziehen.

3. Wie man einen schwarzen Sand von den weissen, wann er untereinander gemischt wird, geschwind wieder von einander absondern könne.

Es wird die ganze Sache jedermann, der von diesem Geheimniß nichts weiß, unmöglich vorkommen, deme es aber bekannt, auf das leichteste zu prästiren seyn; Man mischet nemlich das Abgefeil von Eisen unter kleinen weissen Sand, das man alsdann vor einen schwarzen Sand ansiehet, diesen vermeyntlich schwarzen Sand kan man nun mit einem Magnetstein zu unterschiedlichenmahlen aufheben, so daß nichts mehr als der bloße weisse Sand übrig bleibet, als hat man alsdann dasjenige, was man zu thun versprochen, geschwind zu Werk gebracht.

4. Zu machen, daß eine subtile Nadel auf einer Flächen aufrecht fortgehe.

Man streicht den Kopf der Nadel mit einem von den Polis des Magnets, die Spitze aber mit dem andern Polo, und leget sie auf einen ebenen flachen Spiegel, appliciret alsdann den Magnet unter dem Spiegel, und grad unter der Nadel, so wird alsdann der Magnet die Nadel gerad in die Höhe heben, und bey dessen Bewegung fortgehen machen, kommet man aber mit dem andern Polo herben, so wird das andere End der Nadel sich gegen dem Magnet zu wenden, und bey dessen Bewegung auch fortgehen, also, daß man immer dabei



wechselsweis eine Umstürzung der Nadel, nachdem man mit dem Polis wechselsweis beikommt, mit Lust sehen kan.

5. Einen Igel nach dem Leben in einer Magnetischen Kunst vorzustellen.

Man machet aus einer Materie, die beliebig seyn wird, ein Corpus, wie einen Igel, doch ohne Stacheln, und überschüttet es ganz mit Eisengeseil bis auf den Korf, so man nun einen Igel nach dem Leben zu haben verlanger, der wegen der vielen Stacheln ganz rauh aussehe, muß man den Magnet unten darunter halten, so werden die Feilspäne, wie Stachel, sich in die Höhe begeben, alsdann aber wieder niedergehen, nachdem man nemlich mit dem Magnet darunter herumfähret.

6. Wie man allerhand rare Blumen und Kräuter, daß sie nicht welk werden, oder etwas an ihrer natürlichen Farb verlieren, lang conserviren möge.

Man muß den Spiritum von dem besten Wein in Bereitschaft haben, einige Blumen oder Kräuter, die man zu conserviren Willens ist, dörren und verbrennen, und dann die Aschen, wann man sie auf das beste calciniret, in besagten Spiritum thun, nachdem nun das Gefäß wohl zugemacht und verwahret worden, muß man solches in der Sonnen einige Wochen stehen und den Spiritum distilliren lassen, damit das Salz, das in der Aschen steckt, sich in den Spiritu recht ausbreite, und also der Spiritus gleichsam in eine Essenz verwandelt werde; endlich thut man die gehörige Blume darein, worinnen sie dann lange Zeit ganz gut aufbehalten werden kan: Dieses kan man auch ebenfalls bei den Früchten prästiren.

7. Das Wasser von den Wein abzusondern.

Man läset sich einen Becher von dem Epheuholz oder ausgebrannter Kreiden machen, und thut den mit Wasser

Wasser vermischten Wein hinein, so soll das Wasser eher und leichter durch dergleichen Becher, als der Wein dringen, wiewohl doch auch etwas vom Wein mit hindurch gehen wird, gleichwie die Erfahrung solches einige gelehret.

8. Wie man aus dem Salzwasser das Salz extrahiren, und selbiges süß machen könne.

Dieses kan nicht wohl ohne sonderere Mühe und in grosser Menge geschehen, welches sonst zur See etwas treffliches seyn sollte, die leichteste Manier um das Salzwasser etwas süsse zu machen, ist diejenige, so man solches in einen ungeglästen Hafen thut, und langsam durchtropfen läset, so wird zwar das Wasser etwas süßer als vorher, aber nicht ganz süß seyn, dieses muß man ferner in einen andern ungeglästen Hafen schütten und durchtropfen lassen, so wird das Wasser um etwas süßer wiederum seyn, doch wird aber solches nicht ganz süsse werden, bis man es durch viele dergleichen Gefässe und mit langer Weile hat gehen lassen, hierinnen können auch die wöllene Tücher gar gut dienlich seyn.

9. Zu machen, daß das Gesäme bald aufgehe.

Man nimmt das Saamwerk, gießet etwas vom hochrectificirten Brandwein, Spiritus darüber, und läset ihn 24. Stund darüber stehen, alsdann nimmt man eine gutgedumpte Erde, thut etwas gestossenen Salpeter darunter, und säet den Saamen in selbige, hält endlich den Scherben eine Zeitlang über einen heißen Aschen, oder glühende Kohlen, oder auch über eine Lampe, so soll solcher bald hervorschießen.

10. Daß die Bohnen innerhalb wenig Stunden hervorkommen.

Man thut die Bohnentörner, die noch grün sind,

in ein Oel, und läſſet ſelbige neun Tage bey einer gelinden Wärme darinnen liegen, nimmt alsdann beſagte Bohnen heraus, drücknet ſie ab, und ſtecket ſie in eine fette Erde ein, ſo werden ſie in gar kurzer Zeit beſtehen.

11. Wie abgebrochene unzeitige Früchte, die rar ſind, zu ihrer Zeitigung gebracht werden mögen.

Man nimmt zwey Stücke von einerley Art, da eines eben ſo unzeitig, als das andere iſt, überziehet das eine mit Wachs, und leget es mit dem andern ohne Wachs an einen Ort, nach Verflieſſung eines Monats wird man ſehen, daß dasjenige mit Wachs noch ganz friſch, und darben zur Zeitigung gekommen ſeye, da hingegen das andere, wo es nicht verſaulet, dennoch gar ſchlecht und wie verdorben ſeyn wird.

12. Wie man das gemeine unzeitige Obſt im Liegen auf allerhand Art zeitig machen könne.

Einige wollen, man ſolle ſolches eine Zeitlang unter einen Aſchenhaufen, andere aber, unter einen Haufen ſcharfer Zwieſeln legen, oder man ſolle es etliche Wochen zwiſchen Leinen Gezeug hinein ſtecken, ſo ſolle dieſes viel eher, als in der freyen Luft zur Zeitigung gelangen.

13. Zu erſahren, ob unter einen Wein Waſſer gemiſchet ſeye.

Man ſoll in einen Becher mit Wein 8. biß 10. Tropfen von dem Saft der Gartnünz fallen laſſen, ſo werde ſich nach kurzer Zeit das Waſſer von dem Wein ſepariren, und ſolches unten im Becher, der Wein aber oben verbleiben.

14. Aus einerley Materie vielerley Materien zu bringen, die ſich miteinander vermischen laſſen.

Man nimmt ſchön helles und reines Terpentın, diſtillirt es mit einem gar gelinden Feuer, ſo wird ſolches erſtlich einen hellen ſilberfärbigen Liquorem, hernach, ſo man weiter mit dem Diſtilliren fortfähret, einen gelb,

gelblichten, ferner einen hellrothen, und dann zum vierten einen dunkelrothen Liquorem, in dem Vorseßglas geben, wann man aber das Salz als dessen capite mortuo, oder der Materie, die noch übrig ist, extrahiret, und unter diese vielerley Liquores thut, sollen sie sich alle alsdann miteinander vermischen, und eine Farb, wie das Terpentın vorher gehabt, bekommen.

15. Daß sich das Quecksilber mit einer flüssigen Materie vermiethen lasse.

Es ist bekannt, daß alle flüssige Materien auf dem Quecksilber schwimmen, und sich mit demselben nicht vermischen lassen, man hat aber doch aus der Erfahrung befunden, daß das Vitriolöl, welches sonst auch auf dem Quecksilber schwimmt, so man es mit dem Quecksilber allgemach warm werden läßt, und zur Digestion bringet, durch das Quecksilber dringen, und sich mit demselben vermischen werden, so daß es zugleich auch eine ganz andere Substanz als vorher überkommet.

16. Daß sich ein Feuer mit dem andern, das von einer andern Art ist, nicht vermische

Man nimmt ein eisernes Röhrlein, thut ein Wachslicht hinein, und stellet es samt dem Röhrlein mitten in ein Gefäß, das mit gutem Brandwein so weit angefüllet wird, bis er das äußerste von dem Licht und dem Röhrlein erlanget, alsdann zündet man jenes und den Brandwein um das Wachslicht herum an, so wird man observiren können, daß die Flamme des Lichts sich ausbreiten, und wohl vier bis fünfmal grösser, als sie sonst ordentlich ist, seyn werde, woben sonst auch noch andere Umstände zu betrachten vorkommen, als daß die Flamme des Lichts alsdann keine zugespitzte Figur, son-



sondern eine runde überkomme, daß man ferner die blaue Flamme des Brandweins von der röthlichten Farb des Wachslichts gar deutlich unterscheiden könne, daß keine von der andern, wo sie aneinander stehen, in etwas tingiret werde, und daß endlich die Flamme nicht nur in die Höhe hinauf, wie sonst, sondern hier überall herum zittere.

17. Wie man ein Phlegma oder das Wasser von dem Brandwein absondern könne

Man schüttet Sal Tartari in das Gefäß, in welchem der wässerichte Brandwein sich befindet, bindet es wohl zu, und läßt es eine Zeitlang in der Sonnen stehen, so wird man alsdann observiren, daß dieses Salz als Phlegma, das in dem Brandwein gewesen, an sich ziehen werde. Weil nun solches Salz durch den Brandwein aufgelöset worden, so wird es alsdann wie ein Del sich ergeben, gleichwie es dergleichen sonst werden kan, wenn es in freyer Luft stehet; wann nun der Brandwein von seinem Phlegmate befreuet ist, wird selbiger über den solvirten Salz schwimmen, und sich nimmer mit solchen mischen. Wann man nun in diesem rectificirten Spiritum wiederum auf das neue dergleichen Sal Tartari schüttet, wird sich alsdann selbiges weder solviren, noch mit demselben vermischen lassen, daß demnach ein Anzeigen, daß alles Phlegma schon davon gethan worden.

18. Wie man allerhand Salz crystallisiren könne.

Man solviret jedes Salz besonder in gemeinen Wasser, bis man nicht das geringste mehr davon in selbigen ersehen kan, läßt hernach von dem Wasser durch die Wärme eine ziemliche Quantität evaporiren, darauf sie dann, wann dasselbige kalt worden zusammen gehen und Crystalle formiren werden, haben ein jedes

jedes von besonderer Figur seyn soll, und zwar wird das gemeine Salz cubische Crystallen, das Sal Nitri oder Salpeter pyramidalische geben, der Allaum eine Figur, wie ein Octaëdram, und das Sal Armoniacum sechseckigte Crystallen haben.

19. Von etlichen flüssigen Materien, die sich nicht miteinander vermischen lassen.

Man hat aus der Erfahrung, daß der hochrectifizierte Brandwein sich mit dem Oleo Tartari per deliquium nicht vermischen lasse, so man nun das eine mit einer Farb, und das andere mit einer andern tingiret, wird man noch deutlicher sehen, wie sie nach vielen schütteln wiederum auseinander gehen, wann aber solches mit gemeinen Wasser vermischet worden, wird es sich gar bald zeigen, daß die Vermischung bleibt. Zu diesen zweyen kan noch das dritte, nemlich das Oleum Terebinthinae, kommen, das auch mit einer Farb tingirt worden, so wird man dreyerley Farb, die sich nicht mischen lassen, überkommen.

20. Wie man die Marmorsteine coloriren und machen könne, daß die Farben in seiner Substanz hinein dringen mögen.

Hierzu bedienet man sich unterschiedlichen Gummi, aus welchen die Farben bestehen, und wird vor die rothe ein Gummi, den man insgemein das Drachenblut benennet, oder die gelbe ein Gummi gutti, und vor die schwarze Farbe eine gummichte Materie, die man in denen Mumien zu finden pfelet, genommen. Die Zubereitung dieser befindet sich folgender Gestalt: man zerstöset alle diese Gummi, und zwar einen jeden besonders, und machet sie zu kleinen Pulvern, alsdann reibet man solche auf einen Reibstein mit gar gutem Brandwein ab, so man nun die Farb auf dem Marmor anzubringen verlangt, muß man solchen sehr heiß machen,

chen, damit hernach die Farbe desto eher durch dessen Pores und Substanz dringen möge. Aus diesem Fundament nun kan man auf einen weissen Marmor mahlen, was man verlangt, da alles so natürlich lassen wird, als wann der Marmor so beschaffen gewesen wäre. Allhier muß man wohl in Acht nehmen, daß der Marmor nicht zu hart seye, da dann widrigen Falls die Kunst nicht angehen würde.

21. Einen Silberbaum oder den sogenannten Philosophischen Baum zu verfertigen.

Man läset zwey Loth von dem besten Silber in dem Scheidwasser solviren, und dann das Wasser bey der Wärme allgemach evaporiren, so wird endlich eine dicke Materie, wie eine Salbe, übrig bleiben, zu diesen gießet man hernach etliche Gläslein voll von gemeinen distillirten Wasser, und thut es miteinander in eine Phiole, hält darauf den Finger vor die Mündung, und schüttelt es eine ziemliche Zeit miteinander ohne Aufhören. Nach diesem läset man das Glas ein wenig stehen, bis die dickere Materie fällt, und der Liquor wieder etwas hell wird, und gießet das Helle in ein anders gläsernes Gefäß, worinnen etliche Loth Quecksilber vorhanden; endlich bindet man solches wohl zu, und stellet es an einen Ort, so wird man nach Verfließung einiger Stunden observiren, wie das Quecksilber unten auf dem Boden anfangt zu steigen, silberne Zweige in die Höhe wachsen, und durch diesen ganzen Liquorem sich im Glas ausbreiten, welches 24. Stunden lang wachsen soll. Man sagt, daß dieses mit dem Gold auch angehe, wann man es mit Aqua Regi solviret, und im übrigen so, wie vor gesagt worden, procediret, so werde ein Goldbaum hervorkommen.

Man muß aber hierbey wohl Acht haben, daß das Glas

Glaß nicht viel geschüttelt werde, inmassen sonst der Baum alsdann wieder zusammen fallen und nimmer, mehr zu seinem Wachsthum gelangen wird.

22. Wie man das Sympathetische Pulver zu bereiten soll.

Dieses Pulver ist nichts anders als Römischer Vitriol, der calciniret und in ein weisses subtiles Pulver verwandelt wird, mit diesem heilet man eine Wunden, ohne daß man den Patienten zu sehen obligirt seye, indeme man von dem Pulver auf ein Tüchlein, das in des Blefirten Wunde eingetunket worden, oder auf den Degen, wo das Blut noch daran hängen, thut, und es mit einem weissen Tüchlein zubindet, das man dann alle Tag aufmachen und wieder ein wenig Pulver darauf streuen muß, und das so lang, bis die Genesung erfolgt, welches um desto eher und leichter geschehen wird, so man Sorg trägt, daß sich das Tüchlein nicht an einen allzuheissen, oder allzukalten, oder allzufeychten Ort befinde; man muß auch zuweilen das Tüchlein an einen andern Ort thun, nachdem nemlich die Beschaffenheit des Patienten seyn wird.

Um diesen Vitriol nun zu calciniren, das ist, das Sympathetische Pulver zu machen, so muß man in dem Monat Julio, (weil die Sonne in dem Zeichen des Löwen seyn soll, den Vitriol in dem gemeinen Wasser, und zwar am besten, Regenwasser solviren lassen, da man hernach solches durch ein Fließpapier filtriret, darauf stellet man das Durchfiltrirte zum Feuer, damit das Wasser evaporirt, so wird man auf dem Boden des Gefäßes nach einiger Zeit den Vitriol in kleinen grünen harten Particulen finden, die man hernach auf ein saubers Papier ausbreitet, an die Sonne leget, und mit einem hölzernen Spatel, nicht aber mit einem eisernen, (welches die Kraft diesem Pulver nehmen soll,) fleißig um-



umwendet, damit die Sonne desto besser durchdringen, und dann calcinirt werden möge, und dieses alles muß zu drehenmalen geschehen, damit die Operationes desto kräftiger seyn mögen; nachdem nun das Pulver präparirt worden, muß man solches in eine Phiole, die wohl verwahret seye, an einen druckenen Ort wohl aufheben, weilen nemlich eine wenige Feuchtigkeit so viel vermag, daß das Pulver wieder zu Vitriol würde, und seine sympathetische Kraft verlieren mögte. Es wird aber dieses Pulver sympathetisch genannt, weilen man sonderbare Curen in den Wunden, da man es nicht auf dieselbe, sondern auf das Blut, wie gesagt worden, leget, durch ein Sympathie thun will. Es soll auch dieses Pulver viel Gutes in andern Schmerzen des Leibes, wo man Blut davon haben kan, prästiren können, wann man das Pulver nur auf dem Blut, nicht aber an dem schmerzhaften Ort appliciret.

23. Daß man Vögel mit fremden Farben ziehen möge.

Verulamius saget, daß man, so jemand dergleichen gern haben mögte, zum Exempel, die Schwalbeneyer, wann sie schon 14. Tage lang ausgebrütet worden, mit Del beschmieren müsse, so sollen weisse Schwalben gezogen werden; einige wollen gar behaupten, daß durchgehends weisse Vögel ausgebrütet würden, so man die Eyer mit den Saft von Wintergrün beschmieret.

24. Zu machen, daß die Frösche nicht quacken.

Man soll ein brennendes Licht über den Ort, wo sie sich aufhalten, stellen, oder eine in einem Topf verschlossene Wasserschlange in das Wasser, wo die Frösche sind, werfen, so werden dieselben zu quacken aufhören.

25. Daß die flüßige Materien lange Zeit ganz gut aufbehalten werden mögen.

Wann man Wein oder sonst ein andern Liquorem etc. was lange aufzuheben verlangt, muß man solchen in eine Flasche thun, die oben einen engen Hals habe, und dann ein wenig Del darauf gießen, so wird solches alsdann länger als sonst gut bleiben.

# Register.

## A.

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Nasen, auf eine fast unglaubliche, jedoch unbetrüglige Weise zu erziehen.                  | pag 529                           |
| Abweichung einer Fläche von der Mittagslinie zu finden.                                    | 741                               |
| Nachselgestank, wie er zu vertreiben.  | 607                               |
| Nachteck, aus einem Viereck eines zu machen.   | 145                               |
| Aetnam, den Berg gar artig vorzustellen.   | 178                               |
| Affen, wie ihnen eine Furcht einzujagen.   | 528                               |
| Alter, ein gewisses zu erfahren.   | 440                               |
| Haus Schöpfens.  | 442                               |
| Angesicht, jemanden ganz schwarz zu machen.  | 79                                |
| Ohne Spiegel ganz verkehrt vorstellig zu machen.   | 469                               |
| Die Nasen und Flecken aus demselbigen zu vertreiben.                                       | 682.                              |
|  | 683. 684. 685. 986. 705. 707. 708 |
| Ein schönes zu machen.   | ibid.                             |
| Die allzustarke Röthe aus demselbigen zu vertreiben.                                       | 688.                              |
|  | 705                               |
| Muscheln in dasselbige zu machen.  | 690                               |
| Ein Wasser zu machen, womit man alle alte und heßliche Gesichter wiederum verjüngern möge. | 706                               |
| Flecken und Pocken aus demselben zu vertreiben.  | ibid.                             |
| Mehrer's siehe Wasser.   |                                   |
| Anemonen anzulegen.  | 633. 634. 659. 660.               |
| Anstrich, siehe Schminke und Wasser  |                                   |
| Apfel, Aepfel, auf gewisse Condition zusammen zu sammeln.                                  | 384                               |
| Eine gewisse Anzahl als unbekannt durch die Rechenkunst zu erfinden.                       | 441                               |
| In einem Apfel einen Stern zu zerschneiden.  | 19                                |
|  | In                                |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Apfel, in einen Schnupftuch einen zu zerschneiden, ohne des Tuches Schaden.                       | 35       |
| Zu Machen, daß eines, wann er geschehlet wird, in viele Stücke zerspringe.                        | 538      |
| Lange Zeit gut aufzubewahren.   | 549      |
| Allerhand Arten wachsend zu machend.  | 350      |
| Lieblich anzulegen und zu mahlen.   | 566      |
| Aquiegia, wie solche zu mahlen.   | 637      |
| Weimethischer Bruch, wie einer mechanicé auszusprechen.   | 394      |
| Arm, wie zu erfahren, wie viel dicker er bey dem Puls als der kleinste Finger.                    | 110      |
| Um wie viel der Mittelleib des Menschen dicker, als der Arm bey dem Puls.                         | 111      |
| Art, eine verborgene zu schreiben.  | 448      |
| Eine wunderliche.   | ibid.    |
| Aspodelus albus major zu mahlen.  | 637      |
| Augen, machen, daß jemand mit sehenden nicht sehen könne.   | 41       |
| Woher es komme, daß man allezeit die Hände über die Augen halten muß, wann man scharf sehen will. | 136      |
| Frage, ob mehr Augen als Haare in der Welt seyn.  | 360      |
| Ein Auge grösser zu machen als das andere.  | 484      |
| Ein Wasser für die Flecken in den Augen, und ein gut Gesicht zu erhalten.                         | 607. 609 |
| Augenbrunen schön schwarz zu machen.  | 690      |
| Augenpunct, alles was nur beliebig in Perspectiv vorzustellen, ohne sich eines zu gebrauchen.     | 128      |
| Auriculi, wie sie zu mahlen.  | 631      |

## B.

|  |     |
|--|-----|
| Bährenöhrlein anzulegen und zu mahlen.   | 631 |
| Bad zu machen, daß die Leute in demselben alle Kohl schwarz werden.  | 472 |
| Balken drey mit dem einen Ende auf einer ebenen Fläche anzulegen, und mit dem andern in einander zu schließen, daß sie sich selbst stark an einander halten. | 17  |
| Balsam, einen wohlriechenden zu machen.  | 703 |
| Band, zu zerreißen und wieder zusammen zu blasen,  | 31  |
| Baum   |     |

# Register.

|  |               |
|--|---------------|
| Baum, wie man durch den Gegenschein im Wasser eines Hauses oder Baumshöhe erfahren und abmessen könne.   | 116           |
| Den grünen den der Philosophen zu machen.  | 495. 750      |
| Aus 100. Pfund Erden wachsend zu machen, der mit der Zeit mit sammt der Erden 150. Pfund wäge, daß doch der Erden an ihrem vortigen Gewicht nichts abgebe.             | 539           |
| In Distillirgläsern hervorkommen zu machen.  | 542           |
| Zu pflanzen, die gleich im ersten Jahr Früchte tragen.   | 558           |
| Wie sie müssen illuminirt werden.  | 609           |
| Wie sie anzulegen.   | 516           |
| Bauerweiber, von etlicher Plünderung.  | 445           |
| Hütte zu mahlen.   | 609           |
| Becher, wie man mit ihnen aus der Gauckeltasche spielt.  | 3             |
| Von Eis mitten im Sommer zu machen.  | 56            |
| Zuzurichten, aus welchem wieder herauslaufe.   | 68            |
| Beinen, ein mit Mark angefülltes auf zwey Strohhalmnen entzwey zu schlagen.  | 80            |
| Zu färben,   | 570. 571. 572 |
| Wein, es wird gefragt, wann ein Wein nicht in den Stiefel geht, ob der Stiefel oder das Wein Schuld habe.  | 32            |
| Berge, wie sie anzulegen.  | 615           |
| Befagung, von einer gewissen in drey Bestungen.  | 444           |
| Besingelb, wie es zu gebrauchen.   | 591           |
| Beute, zweyer Parthengänger.   | 439           |
| Beutel, zu verfertigen, den niemand leichtlich aufmachen soll.   | 35            |
| Bewegen, machen, daß sich etwas ohne Unterlaß bewegen muß.   | 464           |
| Bienen, wie aus Kindern, Pferden, Eseln ic. allerhand fliegende Würmer, als Bienen, Wespen, ic. entspringen können.  | 26            |
| Wie die Raubbienen zu vertreiben.  | ibid.         |
| Bier, machen, daß die Bierbrauer keines brauen können.   | 57            |
| Und Wasser dergestalten in ein Glas zu vermischen, daß das Bier unten, und das Wasser oben zu stehen komme, und doch das Bier von unten durch das Wasser auszutrinken. | 61            |



# Register.

|   |     |
|---|-----|
| Bild, ein steinernes oder hölzernes redend zu machen.   | 52  |
| In einem Spiegel vorstellig zu machen, so doch der Hinzuschauende nicht ansichtig werden kan.   | 156 |
| Zu machen, daß sich durch einen gewissen Thon bewege.   | 508 |
| Maßigte anzulegen und zu mahlen.  | 606 |
| Bilderfürstellungen, allerhand lustige mit einem Gefäß voll Wasser zu machen.   | 155 |
| Billard Regeln.   | 330 |
| à la Guerre.  | 333 |
| Bildlein machen, daß allerhand hölzerne auf dem Wasser einherwandeln.   | 60  |
| Bildnuß also wunderlich vorzustellen, daß kein Glied seine rechte Proportion behalte.   | 512 |
| Birn, eine gewisse Anzahl, durch die Rechenkunst zu finden.   | 444 |
| Bitter zu machen, alles was man isset.  | 78  |
| Blätter, allerhand grüne zu mahlen, als wann sie natürlich wären.   | 669 |
| Blendwerk, allerhand lustige in einem Zimmer auszuüben.   | 79  |
| Ein artiges, die Hände im Feuer zu waschen und doch nicht zu verbrennen.  | 92  |
| Bley, Zinn daraus zu machen.  | 566 |
| Blumen von Glas zu machen.  | 515 |
| Anzulegen und zu mahlen.  | 628 |
| Blumwerk, allerhand gefälltes hervor zu bringen.  | 554 |
| Blumen und Kräuter lang zu conserviren.   | 744 |
| Bohnen innerhalb wenig Stunden hervorzubringen.   | 745 |
| Bräter, wie einer durch einen Hund kan gezogen werden.  | 152 |
| Braungelbe Farbe.   | 594 |
| Braunroth.  | 596 |
| Brennglas, eines in verlangter Weite abzuschneiden.   | 473 |
| Brennspiegel also anzuordnen, daß sie in einer Distanz von 100. Schuben etwas anzünden können.  | 158 |
| Aus etlichen Spiegeln zusammen zu richten.  | 732 |
| Bresilienholz, was vor Farben von demselbigen entspringen, welchergestalt selbiges zu gebrauchen, aufzulösen, zu kochen und zubereiten sey. | 586 |
| Auf   |     |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Auf eine andere Art zuzurichten.  | ibid.    |
| Zuzurichten, daß es vielerley Farben gebe.  | 587      |
| Bretlein, zwey mit einer Nestel, also zusammen zu fügen, daß sie nicht von einem jeden unzerissen mögen aufgelöst werden. | 13       |
| Bretspiel, Unterricht von dem Verkehren.  | 301      |
| Vom Dic-dac.  | 318      |
| Bretsteine, alle 30. mit einem Messer aufzuheben.   | 51       |
| Brief, Briefe zu schreiben, die nicht können gelesen werden, man halte sie denn zum Feuer oder Licht.                     | 447      |
| In ein Ey zu schreiben.   | 450      |
| Für Brand und Feuer bewahren.   | 452      |
| Zu schreiben, die man heimlich lesen kan.   | 453      |
| In ein Ey zu verstecken.  | 454      |
| Zu schreiben, den niemand erkennen kan, ohne der das Geheimnuß versteht.  | 462      |
| Brillen, welche die besten und dem Gesicht am dienlichsten.   | 410      |
| Brod, in Backofen springend zu machen.  | 467      |
| Bruch, einen Arithmetischen mechanisch auszusprechen.   | 394      |
| Brunnen, einen Sackbrunnen zu machen.   | 57       |
| Einen lustigen Springbrunnen in einem Zimmer vorzustellen.  | 69. 150. |
| Zu machen, so bald springt, bald aufhöret.  | 172      |
| Büchse, aus einer gemeinen so viel Schüsse zu thun, als man nur verlangt.   | 492      |
| Büchsenpulver zu machen, so sehr stark knallt.  | 104      |
| Durch einen Spiegel anzuzünden.   | 504      |
| Buchstaben, wie man durch Versetzung der Buchstaben oder Ziffern geheime Briefe schreiben könne.                          | 370      |
| Auf eine Kanne oder Glas zu schreiben, die man heimlich lesen kan.  | 448      |
| Wie man mit viereen allerley verborgene Schriften stellen könne.  | 449      |
| Ein bequemes Mittel, alle Buchstaben auszulöschen.  | 451      |
| Mit guldenen Buchstaben einen Liebesbrief zu schreiben.   | 452      |

# Register.

|  |       |
|--|-------|
| Buchstaben zu machen, die nicht können gelesen werden, biß das Papier verbrannt ist.       | 453   |
| Zu machen, die nicht eher als durch den Schein können gelesen werden.                      | ibid. |
| Guldene ohne Gold zu machen.   | 459   |
| Silberne ohne Silber.  | ibid. |
| Auf einen Tischtruch abzudrucken.  | 452   |
| Erbabene, guldene oder silberne.   | 677   |
| Zu schreiben, die nicht können gelesen werden, man ziehe dann das Papier durch ein Wasser. | ibid. |
| Alte verdorbene und abgeschossene zu verneuern.  | 680   |

## C.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>C</b> alender, ein ewiger.   | 376       |
| Camera Obscura in einer die Objecta auf verschiedene Weise zu sehen.  | 729. 730  |
| Die Höhe eines Gebäudes dadurch zu finden.  | 731       |
| Campanula, zu mahlen.   | 642       |
| Cana Indica, wie zu mahlen.   | 645       |
| Cavaunen, in einem Sack zu braten.  | 17        |
| Carosse, siehe Kutsche.   |           |
| Caschau, wie man ihn zubereiten soll, einen wohlriechenden Mund zu machen.  | 703       |
| Centrum der Welt, welchen Ort man dafür hält.   | 114       |
| Christus der Herr, ob er drey Tage oder drey Nächte im Grabe gelegen.   | 359       |
| Cirkel, wie der Mittelpunkt ohne Instrument zu finden.  | 108. 109  |
| Aus einem Cirkel ein Viereck zu machen.   | ibid.     |
| Um wie viel grösser der Cirkel oder Kreis seye, welchen ein Mensch, wann er um den Erdkreis herumgehet, mit dem Kopf machet, als der mit den Füßen. | 131. 726. |
| Mit einen sonderbaren eine länglichte Ovalfigur auf einmal zu verzeichnen.  | 143       |
| Eine Linie mit unverruckten Cirkeln in 3. gleiche Theile zu theilen.  | 157       |
| Cirkelkreis, einen vollkommenen Cirkel zu machen.   | 164       |
| Citronen ganz Blutroth zu ziehen.   | 558       |
|   | Cilma,    |

# Register.

|   |                |
|---|----------------|
| Clima, unter was für einem jeden Ort auf der Erden zu finden.   | 725            |
| Den längsten Sommertag eines Orts zu finden.  | 726            |
| Cometstern in einem Zimmer vorstellig zu machen.  | 473            |
| Commendant, wie einer in einer Bestung durch Zahlen sichere Nachricht an seinen Principalen wegen des Orts Beschaffenheit bringen möge. | 434            |
| Colchicum zu mahlen.  | 649. ibid. 650 |
| Corallen, wohlriechende zu machen.  | 699. 700. 701  |
| Ullerhand farbigte zu machen.   | ibid.          |
| Crocus, wie er zu mahlen.   | 652            |
| Coridon, von dessen vielfarbigen Namen.   | 443            |
| Eucumern oder Kürbiß wachsen zu machen, auf solche Art und Form man es verlangt.  | 549            |
| Wie sie angeleget und gemahlet werden.  | 669            |
| Courier, eine Frage von ihnen.  | 414            |
| Cylinderspiegel zu machen, worinnen man verschiedene Vermischungen sehen kan.   | 503            |

## D.

|   |          |
|---|----------|
| <b>D</b> amen, eine lustige Historie von vieren.  | 369      |
| Damenspiel, Beschreibung desselben.   | 311      |
| Mit lebendigen Personen zu spielen.   | 181      |
| Daumen, einen Stock auf demselben zu tragen, daß er aufgerichtet bleibe und nicht niedersinke.                  | 44       |
| Degen oder sonst ein Eisen, einem durch den Kopf zu stechen.  | 15       |
| Und Scheiden also in beyde Hände zu geben, daß man nicht einstecken kan.  | 91       |
| Gerne aus der Scheide gehen zu machen.  | 481. 563 |
| Dieb, von der Einhohlung eines, der die Flucht genommen.  | 348      |
| Wie sie am sichersten Hühner stehlen.   | 518      |
| Diebstahl, zu errathen, wer denselben in einem Hauß begangen.   | 76       |
| Diener, von einem, der auf gewisse Condition angenommen worden.   | 391      |
| Dinge, zu erfahren, ob zwey körperliche von unterschiedener Gattung, so schwerer als das Wasser sind, auch eine | folgt    |



# Register.

|   |       |
|---|-------|
| folglich gleichwichtig, oder in der Grösse übereinkommen oder nicht.  | 59    |
| Dinge, durch Hülfe des Papiers alle Dinge in eine andere Form zu verwandeln.  | 88    |
| Wodurch alle Dinge der klugen Welt geoffenbahret werden.  | 114   |
| Dinte, wundersame, veränderliche zu machen. 454. 455.   | 459   |
| Von Rosen zubereiten.   | 460   |
| Gute schwarze zu machen.  | 670   |
| Von Zinnober.   | 171   |
| Blaue.  | 673   |
| Rothe, von Bräsilholz.  | 672   |
| Gelbe.  | 663   |
| Grüne.  | 674   |
| Weisse.   | ibid. |
| Flecken aus dem Papier zu bringen.  | 678   |
| Distanz, durch einen Schuß zu erfahren.   | 106   |
| Dorf, Dörfer, eine Frag, wie hoch 40. Städte oder Dörfer zu stehen kommen, die mit dem Beding verkauft worden, daß man vor die erste Stadt, Flecken oder Dorf bezahlen solle 1. Heller, vor das andere 2. vors dritte 4. vors vierdte 8. und das sofort bis 40. in doppelter Progeßion. | 390   |
| Drath, wie viel Silberdrath man haben müsse, um damit das ganze Erdenrund zu bezirkeln.   | 394   |
| Ducaten, einen, darauf ein krummer Pfennig liegt, von dem Finger also wegzuschnellen, daß der Pfennig liegend bleibe.   | 20    |

## E.

|   |       |
|---|-------|
| Ebenholz zu machen, als ob es natürlich.                                | 151   |
| Echo, einen dreyfachen zu erzwingen.                                    | ibid. |
| Einen artigen und vielfältigen zu hören.                                | 505   |
| Edelgesteine ohne Kosten zu machen.                                     | 567   |
| Eigenschaft der Zahl.   | 322   |
| Eins, daß es immer näher zu 2. komme, und doch solches niemals erlange. | 401   |
| Eisen, eines gleich einer Fackel brennend zu machen.                    | 96    |
| Zu vergulden.   | 561   |
| Eisen,  |       |

# Register.

|   |            |
|---|------------|
| Eisen, das harte weich zu machen.   | 560        |
| Von dem Rost sauber zu erhalten.  | 561        |
| Machen, daß das blanke Eisen nicht roste.   | 563        |
| Wie Silber zu schmelzen.  | 568        |
| Ohne Zuthun eines Magnets, wie es eine magnetische Kraft von sich geben könne.                                      | 742. ibid. |
| Eiß, einen Becher von Eiß mitten im Sommer zu machen.   | 56         |
| Eißzapfen, brennend zu machen.  | 62. ibid.  |
| Elementa, in einem Gefäß alle viere zu erweisen.  | 69         |
| Eranthemum, wie sie zu mahlen.  | 661        |
| Erbse, eine tanzend zu machen.  | 77         |
| Erbfen, von der Zahl der Erbsen.  | 385        |
| Erdbeer, wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 667        |
| Erdrüchte anzulegen.  | 668        |
| Erden, aus Feuer, Wasser und Luft zu machen.  | 482        |
| Erdnüsse, wie sie zu mahlen.  | 665        |
| Erdrund, wie viel Silberdrath man haben müsse, um damit das ganze Erdrund zu bezirkeln.                             | 394        |
| Erfindung, eine die Luft abzuwägen.   | 179        |
| Durch die Luft zu fliegen.  | 44         |
| Erscheinungen, welchergestalt allerhand Erscheinungen in der Luft, bey schön dunkeln Himmeln mögen gemahlet werden. | 603        |
| Eselsmusic zu machen.   | 48         |
| Eßig, zu verschaffen, daß man an 16. Maasß Eßig auf viel Jahr genug habe, in einer Haushaltung.                     | 540        |
| Exempel, eine Generalregul allerhand curieuse Fragen und Arithmetische Exempel aufzulösen.                          | 338        |
| En, Ener, mit ihnen aus der Gauckeltaschen zu spielen.  | 7          |
| Machen, daß man eins nicht zum Fenster hinaus werfen könne.   | 8          |
| Auf dem Tisch lauffend zu machen.   | 9. 37      |
| Auf dem Kopf zu siedend.  | 20         |
| In der Luft fliegend zu machen.   | 24         |
| Daß eines, ohne Zerbrechung auf den Tisch stehe.  | 29.        |
|   | 77         |
| Von einem Teller in ein Glas zu bringen, ohne selbiges anzurühren.  | 85         |

# Register.

|   |       |
|---|-------|
| Ey, mit einem Stock und Eyern eine lächerliche Kurzweil zu erwecken.        | 92    |
| Aus einem Ey Klammern hervorzukriechen.                                     | 97    |
| Kragen von einer gewissen Anzahl Eyer.                                      | 386   |
| Zu erkennen, ob aus einem Ey ein Hähnlein oder ein Hühnlein kriechen werde. | 526   |
| So weich zu machen, daß man es in eine enghalsete Flasche bringen könne.    | 528   |
| Ohne Hühner auszubrüten.  | ibid. |
| Kunststück, groß und kleine Eyer zu machen.                                 | 530   |
| Eyrundung, mit dem Fuß eines Cirkels zu machen.                             | 127   |

## F.

|   |          |
|---|----------|
| Fackel zu machen, die der Regen nicht auslöschen kan.                         | 120      |
| Farb, Farben, allerhand von einem Tuch auszuspehen.                           | 86       |
| Eine güldene ohne Gold zu machen.   | 459      |
| Truckene zu machen, aus allerley Wurzeln, Blättern und Kräutern.              | 570      |
| Von Ablegung, Vertief- und Verhöhnung der Farben.                             | 579      |
| Von Anmachung derselben, und andern darzu gehörigen Sachen.                   | 582      |
| Welchergestalt die Farben abzureiben und zu verfertigen seyn.                 | 584      |
| Braungelbe zu machen.   | 594      |
| Grüne.  | 594. 595 |
| Rothe.  | 596      |
| Weisse.   | 598      |
| Allerhand.  | 600      |
| Schwarze.   | 601      |
| Göldene und Silberne.   | 602      |
| Farzen, machen, daß man unaufhörlich farzen muß.                              | 25       |
| Feder, Federn, eine zu machen, die von sich selbst Dinte giebt zum schreiben. | 461      |
| Ohne Feder und Griffel an einen guten Freund zu schreiben.                    | 463      |
| Allerhand färbige zu machen.  | 572      |
| Zugubereiten, daß man sie spinnen kan.  | 547      |
| Feigen, von etlichen Pfunden, so Lex, Ars, Mars gekauft.                      | 438      |
|   | Feld.    |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Feldschlacht, eine bewegliche mit bloßen Sand vorzubilden.                        | 158      |
| Feuer auszuspehen.  | 94       |
| Mit Wasser anzuzünden.  | 96       |
| Unter dem Wasser brennend zu machen.  | 98       |
| Zu machen, deme an Hitze keines in der Welt gleichen kan.                         | 99       |
| Machen, daß nicht ober sich, sondern unter sich brenne.                           | 100      |
| Durch einen Stein zu erwecken.  | ibid.    |
| Zu machen, das grausam tracht, und sich nicht auflösen läßt.                      | 101      |
| Zu fressen.   | 102. 466 |
| Auf ein Tuch zu legen, ohne daß es verbrenne.                                     | 102      |
| Luftkugeln, so das Feuer aufblasen, zu verfertigen.                               | 164      |
| Hinterrucks durch einen hohlen Spiegel anzuzünden.                                | 176      |
| Aus dem Wasser fliegend zu machen.  | 466      |
| Etwas also wider Feuer zu verwahren, daß es nicht brenne, und unverletzt bleib.   | 467      |
| Aus Holz zu erzwingen.  | 473      |
| Aus Erden, Wasser und Luft zu machen.   | 480      |
| Zu machen, so mit Del gelöscht, und mit Wasser angezündet werden kan.             | 488      |
| Ein unauslöschliches zu machen.   | 489      |
| Zu machen, daß unterm Wasser brennt.  | 493      |
| Daß sich eines mit dem andern, das von einer andern Art ist, nicht vermische.     | 747      |
| Figur, eine ganz ungestaltete sehr wohlgestalt fürzustellen.                      | 119      |
| Eine Ovalfigur mit einem sonderbaren Cirkel auf einmal zu verzeichnen.            | 143      |
| Mit unverrückten Cirkel, sowohl regulaire als irregulairre Figuren zu bevestigen. | 145      |
| Figuren, unvergänglich, in die Hand zu machen.                                    | 462      |
| Finstern, machen, daß man im Finstern etwas so gut als beym Lichte sehen könne.   | 169      |
| Fische, alle an einen Ort zu bringen.   | 525      |
| Anzulegen und zu mahlen.  | 626      |
| Derselben Vermehrung.   | 390      |
| Fischen in trüben Wasser.   | 525      |
| Kleine hervorzubringen.   | 520      |



# Register.

|  |          |
|--|----------|
| Fische, wie man sie mit Händen fangen könne.   | 533      |
| Flachs, eine Stimme abzunöthen und grolzend zu machen.   | 15       |
| So glänzend als eine Seite zu machen.  | 547      |
| Flamme, machen, daß eine weit von sich strahle.  | 488      |
| Flasche, eine mit einem Strohalm aufzuheben.   | 20       |
| Flecken aus den Kleidern zu bringen.   | 709. 711 |
| Eine Saise zu machen, womit man die Flecken aus den Kleidern bringen kan.                                  | 710      |
| Aus weissen Tüchern zu bringen.  | 711      |
| Kliegen, siehe Mucken.   |          |
| Klöhe zu machen.   | 41. 834  |
| Flos Africanus, wie solche zu mahlen.  | 645. 646 |
| Flos Mexicanus, wie sie zu mahlen.   | 646      |
| Flos Solis, wie sie zu mahlen.   | 644      |
| Flügelwerk, das umgebrachte noch etlich Jahr zu erhalten, daß man sie noch allezeit genießen möge.         | 517      |
| Wie man es ertöden soll, daß es leckerhaft schmecke.   | 533      |
| Fluß, die Breite eines Flusses mit den Hut zu messen.  | 112      |
| Flüssige Materien, daß sie sich nicht vermischen.  | 749      |
| Lange Zeit gut zu erhalten.  | 752      |
| Focus der grossen Object - Gläser, und dann daraus die Grösse der langen optischen Tuborum, wie zu finden. | 732      |
| Fontaine, eine allezeit springende zu machen.  | 63       |
| Frage von einer blinden Hebtzlin.  | 341      |
| Sehr artige.   | 342      |
| Eine Generalregel allerhand curieuse Fragen und Arithmetischer Exempel aufzulösen.                         | 338      |
| Allerhand curieuse, nebst deren Beantwortung.  | 345.     |
| 366. 368. 369. 386. 404. 415 • 420. 422 • 431.   | 636      |
| Fritillarien, wie sie zu mahlen.   | 637      |
| Frösche heimlich und unversehens in eine Kammer zu bringen.  | 1        |
| Sieben gemahlte an einer Wand schreyend vorzubilden.   | 2        |
| Daß sie nicht quacken.   | 752      |
| Früchte, in Wachs nachzumachen.  | 573      |
| Zu   |          |

# Register.

|  |          |
|--|----------|
| Zu machen, daß auf einigen Früchten Buchstaben und andere Sachen aufwachsen. | 539      |
| In dem Winter frisch und gut zu erhalten.                                    | 540. 548 |
| So nicht völlig zeitig, zu ihrer Zeitigung zu bringen.                       | 746      |
| Fuchs, einen listigen zu fangen.   | 522      |
| Funken, feurige aus dem Mund zu speyen.                                      | 489      |
| Fürniß, siehe Verniß.  |          |
| Füße vor Kälte zu verwahren.   | 494      |
| Fußstapfen eines Ochsens nachzurechnen.                                      | 381      |
| Fucillaria, wie sie zu mahlen.   | 664      |

## G.

|   |     |
|---|-----|
| Gall, Beschreibung derselben, so man zu den Farben gebrauchet.                              | 581 |
| Gastgebot des Gottes Pan.   | 442 |
| Ganz, auf einen Hieb in 4. Stücken zu zerhauen.   | 519 |
| Gaukelspiel, eines mit zwey dazu gehörigen Hölzlein zu machen.                              | 46  |
| Gaukeltasche, wie mit Bechern aus derselben zu spielen.                                     | 5   |
| Mit Kugeln aus derselben zu spielen.  | 23  |
| Mit Geld aus derselben zu spielen.  | 29  |
| Gebäude, verfallene und zerbrochene zu mahlen.  | 612 |
| Gedanken, zu errathen.  | 27  |
| Gefäß, in einem mit Wasser angefüllten allerhand lustige Bilderfürstellung zu machen.       | 155 |
| Ein guldenes noch schwerer zu machen.   | 565 |
| Gegenden, die 4. Haupt der Welt an allen Orten zu finden.                                   | 725 |
| Geld, ein Stück unter eine Kanne zu legen, und ohne Aufhebung der Kanne wieder wegzunehmen. | 10  |
| Mit demselben aus der Gaukeltasche zu spielen.  | 29  |
| In der Hand unsichtbar zu machen.   | 30  |
| Zu errathen, welches Stück Geld man angefaßt, oder im Sinn genommen.                        | 115 |
| Ungezahlt zu entdecken, wie viel jemand Geld bey sich trage.                                | 344 |
| Gemahlte, alte wieder aufzufrischen und zu bessern.   | 571 |

Wie

# Register.

|   |         |
|---|---------|
| Wie mit einem Gemählde nach der Mahlerkunst umzu-<br>gehen.   | 582     |
| Gemach zu bauen, worinnen man alles, was in denen<br>nächst anstossenden geredet wird, gar deutlich verneh-<br>men kan. | 166     |
| Geschirr, die Trümmer eines zerbrochenen oder zersprun-<br>genen, irdenes wieder zusammen zu machen.                    | 560     |
| Geschlecht, von der Vermehrung des menschlichen.  | 391     |
| Gestalt, machen, daß ein Mensch die abscheulichste be-<br>komme.  | 74. 509 |
| Gewächse, etliche Regeln, so bey Säen und Pflanzung<br>allerhand Gartengewächsen zu beobachten.                         | 543     |
| Gewicht, mit fünferley allerley Last zu wägen, von einem<br>Pfund bis auf 121.  | 81      |
| Durch ein kleines die schwereste Last zu heben.   | 152     |
| Gift zu trinken ohne Schaden.   | 23      |
| Ginmaul zu machen.  | 45      |
| Glanz, einen so groß zu machen, daß ihn niemand mit Au-<br>gen anzusehen vermag.  | 510     |
| Glaß, Gläser, daß man eines auf dreyimal nicht in Stü-<br>cken zerschlagen könne.                                       | 9       |
| Mit einem Strohhalm aufzuheben.   | 20      |
| Einen Stock auf zwey Gläsern in Stücken zu schlagen,<br>ohne die Gläser zu zerbrechen.                                  | 43      |
| Glaß Wein umzukehren, daß nichts auslaufe.  | 61      |
| Ein volles noch mehr anzufüllen, daß es doch nicht<br>überlauft.  | 66      |
| Ein artliches zuzurichten, welches, wann es voll ge-<br>schenket wird, der Wein aller herauslaufe.                      | 68. 126 |
| Ein gemeines Trinktglas pfelfend und tanzend zu ma-<br>chen.  | 72      |
| Wasser in ein Glas zu gießen, daß doch nichts davon<br>herauslaufe, wann man es umkehre.                                | 465     |
| In einem Glas allerhand Gebäu, Thurn, Häuser, Zeit<br>und anders vorstellig zu machen.                                  | 493     |
| Ein zerbrochenes wieder ganz zu machen.   | ibid.   |
| Ein Glas mit seiner Stimme zu zerschmettern.  | ibid.   |
| Durch ein Glas Wasser eine Schrift von Ferne zu les-<br>sen.  | 507     |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Glaß, eines gar artig von einander zu schneiden.  | 510      |
| Allerhand Arten von Wettergläsern zu verfertigen, und dieselbe gebühlich zu stellen.  | 161      |
| Aus Glaß Gold und Silber zu machen.   | 567      |
| Glocke, jemand durch den Klang derselben seine Meynung zu verstehen gehen.  | 498      |
| Glockenblumen anzulegen und zu mahlen.  | 642      |
| Goldpulver zu machen.   | 564      |
| Altes neu zu färben.  | 565      |
| Von verguldeten Gefäßen herunter zu bringen.  | 566      |
| Zu erweichen.   | 560.     |
| Dem bleichen eine hohe Farbe zu geben.  | 561      |
| Gold, wann jemand ein Stück Gold oder Silber in seinen Händen hat, wie man errathen könne, ob in der linken oder rechten Hand das Gold oder Silber verborgen liege.     | 388      |
| In der Hand schmelzen zu machen.  | 561      |
| Zubereiten, daß man mit einer Feder damit schreiben, oder mit einem Pinsel mahlen könne.  | 675. 676 |
| Goldgelb, welches sonst Besingold genennet wird, wie es zu gebrauchen.  | 591      |
| Grad des Zeichens, in welchen die Sonne an einem gegebenen Tag des Jahres laufe, zu finden.   | 728      |
| Großvatter, ein Großvatter, zween Väter, und zween Söhne, hatten drey Haasen, und doch ein jeder hatte seinen Haasen vor sich: Fragt sich, wie solches möglich gewesen. | 408      |
| Griffel, ohne Feder und Griffel an einen guten Freund zu schreiben.   | 460      |
| Grünspan, zuzubereiten  | 594      |
| Grund, Gründen, wie man ein Gemählde gründen soll mit Farben.   | 605      |

## H.

|  |           |
|--|-----------|
| Haare, Frage, ob mehr Augen oder Haare in der Welt seyn. | 360       |
| Zu mahlen.   | 609       |
| Krauß zu machen.   | 690. 691. |
| Blond zu machen.   | 692       |
| Haare  |           |



# Register.

|  |                |
|--|----------------|
| Haare schwarz zu machen.   | ibid.          |
| Wachsend zu machen.  | 693. 704       |
| Beg zu bringen und zu vertreiben.  | 705            |
| Am Leibe schwarz zu färben.  | 704            |
| Ausfallen zu machen.   | 705            |
| Haarpuder, einen guten zu machen.  | 692. 703       |
| Haafen, 1. Großvater, 2. Väter und 2. Söhne hatten deren drey, und doch jeder einen.   | 408            |
| Hahn, machen, daß er die Henne nicht mehr besteige.  | 527            |
| Daß er nicht frähe.  | 528            |
| Daß er die Stelle einer Gluckhenne vertrete.   | 532            |
| Hand, in einer ungewandten ein Licht zu halten, ohne sich zu verbrennen.   | 100            |
| Unterschiedliche Figuren in eine Hand zu machen.   | 462            |
| Hände, zarte und weisse zu bekommen.   | 681. 707       |
| Handel, besonderer, unter 5. Personen.   | 441            |
| Handschuh zu machen, welche die Hände weich behalten.  | 681            |
| Harpfen, machen, daß eine, wann sie geschlagen wird, eine andere ihres gleichen, die doch nicht berührt wird, auch klingend mache. | 500            |
| Hauß, wie man durch Gegenschein im Wasser eines Hauses oder Baumes Höhe erfahren oder abmessen könne.                              | 116            |
| Wie eines zu illuminiren.  | 612            |
| Wie zerfallene Häuser und Gebäue.  | 514            |
| Haut, seine selbst eigene ohne Schmerzen zu durchstechen.  | 88             |
| Zart und weiß zu machen.   | 684. 683       |
| Schön glatt zu machen.   | 703            |
| Helfenbein zu färben.  | 570            |
| Helloborus, wie zu mahlen.   | 654. ibid. 599 |
| Hemdd, durch den Ermel des Rocks abziehen.   | 32             |
| Henne, siehe Huhn.   |                |
| Herz oder Leberblume, wie die gefüllte blaue anzulegen und zu mahlen.  | 628            |
| Wie die Weiße.   | 629            |
| Himbeer, wie sie gemahlet werden.  | 666            |
| Himmelblaue Farbe, was bey derselben in Obacht zu nehmen.  | 588. 589.      |
| Hitze, immer in einerley Grad zu erhalten.   | 175            |
| Holz, allerley zu färben.  | 572            |
|  | Holz,          |

# Register.

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Holz, für die Schreiner allerhand zu färben.                                    | 550                               |
| Holzwerk, wie es zu mahlen.   | 609                               |
| Hombre-Spiel, Unterricht von demselben.   | 225                               |
| Hummeln, wie sie entspringen können.  | 526                               |
| Hühneraugen zu vertreiben.  | 704                               |
| Hühner in einem Ofen auszubrüten.   | 21                                |
| Huhn, machen, daß eines den ganzen Tag still liege, ohne sich einmal zu rühren. | 517                               |
| Einen artigen Poffen mit einer Henne.   | 518                               |
| Hühner, wie die Diebe sie am sichersten zu stehlen pflegen.                     | ibid.                             |
| Hund, daß die Hunde jemanden nicht anbellern.                                   | 482                               |
| Daß jemanden alle Hund anseihen.  | 518                               |
| Abzurichten, daß sie alle Diebe auffuchen und angreifen.                        | 519                               |
| Daß die junge Hund stark und schnell lauffend werden.                           | 521                               |
| Hundszahnkraut, wie es zu mahlen.   | 657                               |
| Hyacinthen, wie sie auf unterschiedliche Weise angeleget und gemahlet werden.   | 630. 632. 648. 652. 657. 658. 662 |

## J.

|  |          |
|--|----------|
| Jegel, nach dem Leben mit einer magnetischen Kunst vorzustellen. | 744      |
| Indig, von dessen Eigenschaft und Zubereitung.                   | 591      |
| Instrument, ein zinnernes zu verschlucken.                       | 9        |
| Wodurch man unten aus der See das süße Wasser herauf hohlen kan. | 60       |
| Jris, wie sie zu mahlen.   | 639. 640 |

## K.

|   |              |
|---|--------------|
| Käfer, wie sie entspringen können.                            | 526          |
| Kästlein, zwey mit Gold und Bley angefüllte zu unterscheiden. | 134          |
| Kalbstopf, einen gebratenen blöckend zu machen.               | 506          |
| Karten, in eine etliche Simmern Korn zu schütten.             | 125          |
| Allerhand Kartenkünste.                                       | 181. bis 225 |
| Kaiserskrone anzulegen und zu mahlen.                         | 532          |
| Kegel, alle neun auf einmahl umzuschmeissen.                  | ibid.        |
| Kegelspiel, Beschreibung desselben.                           | Kessel,      |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Kessel, einen voll siedendes Wasser vom Feuer herab zu heben, mit bloßer Hand.  | 487      |
| Kimmerlina, siehe Cucumern.   |          |
| Kinder, Kind, ein Mann bekommt mit seiner Frauen gleich das erste Jahr vier Kinder, fragt sich demnach wie solches zugehe, und ob die Kinder für ehrlich zu halten. | 382      |
| Ein todtess zu mahlen.  | 606      |
| Kirschen, anzulegen und zu mahlen.  | 666      |
| Klingen, eine Kunst dieselbe zu härten.   | 566      |
| Klippen, wie sie zu mahlen.   | 614      |
| Knab, machen, daß ein Kleiner eben so viel als ein grosser Mann tragen könne.   | 54       |
| Knabenkraut auf unterschiedliche Art zu mahlen.   | 638      |
| Knobelbärt, auf was Weise man sie aufsetzen kan.  | 695      |
| Knecht, zu errathen ob ein Knecht oder Magd Wein im Keller getrunken oder nicht.  | 41       |
| Knöpfe, runde, so an einem Faden vest hangen, von demselben herab zu bringen, ohne Verletzung.  | 90       |
| Auf gewisse Condition sehr hoch zu verkauffen.  | 368. 386 |
| Königsspiel, Unweisung es zu erlernen.  | 293      |
| Kohl, wie er zu mahlen.   | 668      |
| Kohlen, feurige in einer Kammer lauffend zu machen.   | 466      |
| Kolben, einen Kolben Brenn- oder ander Glas in verlangter Weite abzuschneiden.  | 473      |
| Kopf, einen andern durch einen Ring zu stecken.   | 11       |
| Zwey an die Wand zu mahlen, deren der eine das Licht aus der andere aber wieder anbläset.   | 32       |
| Es wird gefragt, wann ein Kopf nicht in den Hut gehet, wer die Schuld habe, der Kopf oder der Hut.  | 82       |
| Korb, jemanden aus einem heraus zu singen.  | 22       |
| Anderer dergleichen Kunstspiele.  | ibid.    |
| Korn, aus der Gauckeltasche zu mahlen.  | 6        |
| Kornhauffen, Vervielfältigung desselben.  | 348      |
| Krae, eine gemahlte schreyend zu machen.  | 21       |
| Krebs, vermittels eines ein Glas Wein auszuleeren.  | 36       |
| Lebendig roth färben, daß sie scheinen als wären sie gesotten.  | 62       |
| Warum sie im Vollmond zu im Neuen aber wieder abnehmen?   | 480      |
| Zu ziehen.  | 524      |
|   | Krei-    |

# Register.

|  |               |
|--|---------------|
| Reide, wie damit zu schreiben, daß es nicht leicht abgehe.   | 461           |
| Kriegsspiel, à la Guerre.  | 333           |
| Kügelcin, gelbe zu machen.   | 700           |
| Von allerley Farben.   | 701           |
| Kürbis, in zwey bis drey Stunden zu zwingen, daß sie hervorsprossen.   | 557           |
| Um in allerley Form wachsend zu machen.  | 549           |
| Wie die Kürbise angeleget und gemahlet werden.   | 669           |
| Kugeln, mit ihnen aus der Gauckeltaschen zu spielen.   | 23            |
| In der Mitte entzwey zu schiessen.   | 35            |
| Drey hölzerne an einen Strick zu binden, und dieselbe wieder herab zu thun, sonder Verlegung der Kugel und des Strickes. | 72            |
| Kugeln, eine betrüglische zu machen, womit man im Regelspiel meistens zu fehlen pfleget.                                 | 180           |
| Eine bleyerne Kugel zu zerschmelzen, ohne das Papier zu verbrennen.  | 475           |
| Wohlriechende zu machen.   | 699. 700. 701 |
| Ruh, machen daß eine nimmer in ihren Stall gehe.   | 522           |
| Kupfer, Goldfarbig zu machen.  | 565. 566      |
| Kupfertruhen, wie man die Goldgesprengten machen muß.  | 575           |
| Kutsche, darinn man sich selbst ohne Vorspann der Pferde spazieren führen kan.   | 139           |

## L.

|   |               |
|---|---------------|
| Lacca, auf Chinesische Manier zu verlacciren.   | 573           |
| Die Art und Manier diesen Lac zu reinigen.  | ibid.         |
| Welchergestalt er angebracht und gebraucht wird.  | 574. 577. 597 |
| Lacmüß, wie selbiges zu gebrauchen, und wie es zubereitet wird.                                       | 590           |
| Lampe, eine zu machen, die die Umstehenden grün oder gelb, auch wohl schwarz vorstellig machen solle. | 34            |
| Landschaft, wie sie anzulegen.  | 615           |
| Langschießen, oder Regelspiel.  | 181           |
| Last, durch ein klein Gewicht die schwereste zu heben.  | 152           |
| Latern, eine Zauberlatern, Laterna Magica genennet, zu machen.  | 38 42         |



# Register.

- Latern, durch deren Schein man zu Nachts sehr weit sehen kan. 125
- Laternuhr, so bey nächtlicher Weil die Stunden mit ihrem Schein andeutet. 191
- Lebendig, machen, daß alles, was man siehet, lebendig und beweglich zu seyn scheint. 464
- Leberkraut anzulegen und zu mahlen. 656
- Leichnam, Merkmahl auf einem zu machen, das nimmermehr ausgelöschet werden kan. 463
- Leib, wie zu erfahren, um wie viel dicker der Mittel Leib des Menschens, als der Arm bey dem Puls. 111
- Wie man sich auf seinen Leib ohne Gefahr einen grossen Stein kan zerschlagen lassen. 153
- Leisten, wie man die mit Gold gesprengten machen muß. 575
- Leucojen anzulegen und zu mahlen. 654
- Liebesbrief. Siehe Brief.
- Licht, zu Nacht in eine Kammer zu bringen, das doch nicht brennet, welches die, so darinnen schlaffen, gewaltig erschrecken soll, und sie nicht anders glauben müssen, als seyen sie unter blossen Himmel eingeschlaffen. 33
- Wie zu machen, daß eines, so durch drey Löcher scheint, sich vorstelle, als scheine es nur durch eines. 34
- Ein abgeblasenes und annoch glimmendes von selbst wiederum brennend zu machen. 100
- Daß eines viel länger brenne, als sonst, auch nicht darf geschoben werden, wie ein anders. 101
- Zu machen, daß es nicht verlösche, sondern ewig brenne. 468
- Unter ein Wasser zu halten, daß es doch nicht verlösche. 470. 492
- Machen, daß man eines nicht ausblasen könne. 472
- Eines zu machen, das sich von selbst anzündet. ibid.
- Linien, allerhand farbige zu erziehen. 552
- Wie sie anzulegen. 635. 639. 641.
- Wie deren zwey immer näher und näher zusammen laufen können, und doch einander nicht berühren in Ewigkeit. 133
- Eine mit unverruckten Cirkel in drey gleiche Theile zu theilen. 157
- Linien,

# Register.

|  |     |
|--|-----|
| Linien, eine rare Kunst, vermittelst des Gehörs eine Linie in gewisse Theile zu theilen.   | 59  |
| Auf Papier Linien zu machen, so sich leichtlich auslöschen lassen, wann man darauf geschrieben.  | 680 |
| Lippen roth zu machen.   | 687 |
| Loch, ein vierckigtes rund scheinend zu machen.  | 82  |
| Löffel, drey mit dem einem Ende auf einer ebenen Fläche aufzulegen, und mit dem andern in einander zu schliessen, daß sie sich selbst stark aneinander halten. | 17  |
| Wie man unter drey Personen viel Löffel austheilen soll, daß keine mehr habe, als die andere.  | 400 |
| Luft, eine Erfindung, durch dieselbe zu fliehen.   | 44  |
| Machen, daß wann einer in ein Zimmer hineingeht, die ganze Luft feurig scheine.  | 104 |
| Frische und gesunde in ein angestechtes Zimmer zu bringen.   | 159 |
| Zu wägen.  | 179 |
| Aus Erd, Feuer und Wasser zu machen.   | 483 |
| Aus Wasser allein zu machen.   | 485 |
| Luftkugeln, so das Feuer aufblasen, zu verfertigen.  | 164 |
| Lunden, an einer brennenden die Stunden zu erfahren.   | 95  |

## M.

|   |          |
|---|----------|
| Magb, zu errathen, ob sie im Keller Wein getrunken habe, oder nicht.                            | 41       |
| Magische Quadrata, wie man ungezählig formiren möge.  | 734      |
| Magnet, warum er den einen Polum gegen Norden, den andern aber gegen Süden kehre.               | 154. 176 |
| Die Anziehungskraft des Magnets in einer Waagschaale abzuwägen, wie stark oder schwach sie ist. | 163      |
| Malva Rosea, wie sie zu mahlen.   | 646      |
| Mannsperson, eine nackigte zu mahlen.   | 606      |
| Mantel, dessen Weite auszurechnen.  | 431      |
| Marktwein auf zwey Strohhalmen entzwey zu schlagen.   | 80       |
| Mariagenspiel.  | 291      |
| Marmor nachzumachen.  | 562      |
| Marmorsäulen, wie sie zu mahlen.  | 614      |
| Eeine zu coloriren.   | 749      |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Masticot, von dessen Gebrauch und Zubereitung.  | 593      |
| Materie, eine solche zuzurichten, die von der Sonne kan angezündet werden.  | 471      |
| Etliche Flüssigen, so sich nicht vermischen lassen.   | 747. 749 |
| Maul, ein Simmaul zu machen.  | 45       |
| Maulbeer, wie sie sollen angeleget werden.  | 667      |
| Maulwurf, wie sie auf denen Wiesen zu vertreiben.   | 523      |
| Daß sie alle auf der Wiesen an einen Ort sich versammeln müssen.  | 530      |
| Maus, wie die Mäuse zu machen.  | 78       |
| Mausfalle, eine selbst erfundene zu machen.   | 49       |
| Meer, wie die Tiefe desselben zu ergründen.   | 144      |
| Melonenwasser zu machen, wovon man eine saubere Haut bekommt.   | 684      |
| Meng, wie sie zu machen und zu gebrauchen.  | 596      |
| Mensch, daß einer die scheußlichste Gestalt bekommt.  | 74       |
| Frage, vom Fallen.  | 147      |
| Wie nach dessen Länge seine Breite und Dicke auszumessen.   | III      |
| Menschl. Geschlecht, von der Vermehrung desselben.  | 391      |
| Merkmahl auf einem Leichnam zu machen.  | 463      |
| Messer, mit der Spitzen auf eine Kanne zu stellen, und durch die Eröffnung des Deckels in die Kanne zu schnell len. | 15       |
| Durch den Kopf zu stecken.  | ibid.    |
| Drey ineinander zu schliessen, daß sie sich selbst stark aneinander halten.   | 17       |
| Zwen Messer an einen Stock auf einer Nadelspiz herum zu drehen.   | 39       |
| Drey auf einer Nadelspiz herum zu drehen.   | 40       |
| Mit einem die 30. Bretstein auf einmahl aufzuheben.   | 51       |
| Zu verschlucken.  | 86       |
| Messerklingen zu härten, daß sie nicht bald brechen.  | 561      |
| Meßing wie Gold zu färben.  | 565. 767 |
| Metall, ohne Waage zu finden, wie schwer ein gewisses Stück ist.  | 118      |
| Wie allerhand Metallwerk anzulegen seyn.  | 627      |
| Meiß zu machen, so an Farbe dem Spanischen Wein gleichet.   | 541      |
|   | Meris    |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Mexicanische Blum zu machen.  | 646      |
| Nobnrosen anzulegen und zu mahlen.  | 643      |
| Noly, die Blume, wie sie angelegt und gemahlet wird.                                  | 640      |
| Monatstage an denen Fingern abzuzehlen.   | 352      |
| An welchen die Sonne in ein Zeichen des Zodiaci eintritt, zu finden.                  | 728      |
| Zu finden, auf welchen Tag der Wochen ein vorgegebener in einem gegebenen Jahr falle. | 720. 722 |
| Mond, von der Mondenzahl.   | 356      |
| Verschiedene Monden zu präsentiren.   | 496      |
| Mörgner, einen von 10. Pfund vermittelst eines Weinglases aufzuheben.                 | 39. 51   |
| Mortagon Pomponii, zu mahlen.   | 641      |
| Mucken einer ersoffenen, wieder zu ihrem Leben zu verhehlen.                          | 525      |
| Von dem Rieche abzuhalten.  | 533      |
| Hervor zu bringen.  | 534      |
| Multipliciren, wie man dasselbe ohne das Einmahleins verrichten könne.                | 711      |
| Mussari, wie sie zu mahlen.   | 630      |
| Muscatsnuß, aus einer zwey bis drey zu machen, aus der Gauckeltasche.                 | 4        |
| Muschen oder kleine schwarze Schönflecklein in das Angesicht zu machen.               | 690      |
| Musie mit Eseln zu machen.  | 48       |

## N.

|  |  |
|--|--|
| Nadel, warum ein Theil der Nadel oder des Eisens, so an den Nord-Pol des Magneten gerieben wird, sich gegen Mittag kehre, der andere Theil aber gegen Mittagnacht. | 154. 167                               |
| Daß eine auf der Kläche fortgehe.  | 743                                    |
| Nägel, wie man auf gewisse Condition, die Hufnägel seines Pferdes sehr hoch verkaufen könne.   | 386                                    |
| Curiose Ausrechnung von dem Verkauf etlicher Duzent.   | 405                                    |
| Rahmen einer Blume durch Rechnung zu erfahren.   | 420                                    |
| Narcissen, wie sie angelegt und gemahlet werden, auf vielerley Arten und Manieren.   | 630. 634. 647. 653. 656. 661. 663. 664 |



## Register.

|  |     |
|--|-----|
| Mase, sich selbst abzuschneiden.   | 87  |
| Melken, von ihrer verschiedenen Färbung.                                     | 553 |
| Neumond, gedoppelte Anleztung den Neumond im Jemner oder Merzen zu erfahren. |     |
| Nichts, aus nichts etwas machen.   | 28  |
| Nießwurzel, wie sie anzulegen.   | 654 |
| Nüße, in einer etwas zu verbergen.   | 5   |
| Wie sie gemahlet werden.   | 666 |

## O.

|  |          |
|--|----------|
| Obst, wie man das unzeitige auf allerhand Art zeitig machen könne. | 746      |
| Ochs, die Fußstapfen eines nachzurechnen.                          | 381      |
| Machen, daß ein durrer ganz fett scheine.                          | 531      |
| Ocker, wozu selbiger zu gebrauchen.                                | 599. 600 |
| Ofen, Hühner in denselben auszubrüten.                             | 21       |
| Operment, wozu es dienlich.  | 592      |
| Ovalfigur, siehe Figur.  | 592      |

## P.

|  |       |
|--|-------|
| Papaver, Mohnrosen zu mahlen.  | 643   |
| Papier, einige Papierlein zu verändern, ohne dieselben von ihrer Stelle zu nehmen.                                     | 34    |
| Ein länglichtes zu werfen, daß es auf der Spitze stehen bleibe.  | 84    |
| Durch Hülfe des Papiers alle Dinge in eine andere Form zu verwandeln.  | 88    |
| Auf ein schwarzes weiß zu schreiben.   | 453   |
| Mit demselben ein artiges Blendwerk zu treiben.  | 470   |
| Zu machen, damit man sich Lebenslang an statt einer Schreibtafel behelfen kan.   | 486   |
| Allerhand farbighes zu machen, dessen Farben aber nicht recht ausgedruckt, als gegen der Sonnen können gesehen werden. | 569   |
| Türkisches Papier zu machen.   | 575   |
| Auf eine andere Art das Papier zu färben.  | 577   |
| Perlen, falsche zu machen.   | 562   |
| Schön zu machen.   | ibid. |
|  | Per-  |

# Register.

|  |              |
|--|--------------|
| Perpetuum Mobile, oder eine immerwährende Bewegung zu machen.  | 479          |
| Personen, machen daß zwey, so ungefehr einer Ellen weit von einander stehen, einander nicht erreichen können.              | 38           |
| So auf der Gassen gehen, in seiner Stuben auf die Köpfe zu stellen.  | 113          |
| Wie man errathen könne, wenn drey aus dreyerley Gläsern getrunken, aus welchem Glas eine jede Person ihren Durst gelöscht. | 342          |
| Wie oft zwölf ihren Platz verändern können.  | 346          |
| Wann deren drey drey unterschiedliche Dinge verstecket, zu errathen, welches ein jeder verborgen.                          | 363          |
| Eben diese Frage von vieren.   | 364          |
| Zweyen werden zwey gewisse Zahlen zugeeignet, wie sie zu errathen.   | 387          |
| Wann ihrer drey etliche Stücke von einem ganzen Hauffen genommen, zu wissen, wie viel deren ein jeder habe.                | 388          |
| Machen, daß unter dreyßig, worunter 15. Fromme und 15. Böse seynd, die Bösen sterben, und die Frommen erhalten werden.     | 396. bis 400 |
| Bier Löffel unter drey austheilen, daß doch keine mehr habe als die andere.  | 400          |
| Wie man erweisen möge, daß aus zweyen, eine so viel Haare auf dem Leib haben müsse, als die andere.                        | 414.         |
| Perspectivisch, alles was nur möglich vorzustellen, ohne sich dabey eines Augerpunctes gebrauchen.                         | 128          |
| Pfaff, von einem, der sich ein Haus kaufen wollen.   | 111          |
| Pfefferkraut, anzulegen und zu mahlen.   | 653          |
| Pfeil, durch den Kopf zu stechen.  | 15           |
| Pfeiffen, drey in einander zu schliessen, daß sie sich selbst stark aneinander halten.                                     | 17           |
| Pfenning, machen, daß einer im Glas herum tanze.   | 36           |
| Einen mit einer sonderbaren Geschwindigkeit in ein Glas zu schlagen.   | 85           |
| Auszuspähen.   | 86           |
| Machen, daß sich einer auf einem Strohalm herum drehe.   | 89           |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Pferde, einen Wagen ohne dieselbe fortzuführen.   | 52. 139  |
| Eines also zu vernageln, daß es anfängt zu hinken, wenn man will, und auch wieder aufhört, wenn man will. | 74       |
| Ein weises in ein fahles zu verändern.  | 516      |
| Machen, daß denen Pferden vornen am Haupt ein Stern oder ein ander beliebig Mahl wachse.                  | 519      |
| Wie sie zum beschlagen stillstehend zu machen.  | 529      |
| Allerhand bunte zu ziehen.  | 533      |
| Ein Ragers in gar kurzer Zeit fett zu machen.   | 535      |
| Pfirringe zu ziehen, die geschrieben sind.  | 558      |
| Anzulegen und zu mahlen.  | 668      |
| Pflanzen, Bervielfältigung derselben.   | 382      |
| Eine frisch-versekte zu befeuchten, ohne daß man dabey sey, oder Hand anlege.                             | 542      |
| Pflaster, für das Zahn- und Hauptweh.   | 697      |
| Pflaumen, wie sie zu mahlen.  | 667      |
| Pfriemen, einen durch die Stirn zu stechen.   | 89       |
| Philippides Reise aus der Stadt Athen nach Lacedämon.   | 446      |
| Philosophischen Baum zu verfertigen.  | 495. 750 |
| Piellen Tafelspiel.   | 330      |
| Williardspiel, nöthige Regeln hiervon.  | 330      |
| Piquetspiel, Unterricht von demselben.  | 268      |
| Planieren, wie es zu verrichten.  | 578      |
| Platz machen, daß jemand wider willen seinem cediren müsse.   | 22       |
| Münderung dreyer Bauernweiber.  | 445      |
| Pocken, wie sie in dem Angesicht zu vertreiben.   | 680      |
| Pomade zu machen.   | 694      |
| Pommeranzenblüthwasser zu machen.   | 700      |
| Primula veris zu mahlen.  | 630      |
| Progression der Thiere, Pflanzen, Früchte.  | 382      |
| Pulver, allerhand farbiges zum schießen zu machen.  | 99       |
| S. Schießpulver. Büchsenpulver zu machen das sehr stark knallet.  | 104      |
| Zu machen, das von sich selbst knallt.  | 494      |
| Zu bereiten, daß man damit versilbern kan.  | 561      |
| Womit man Dintenflecken, auch wohl eine Schrift vom Papier bringen kan.                                   | 679      |
|   | Pulver,  |

# Register.

|   |     |
|---|-----|
| Pulver, ein Sympathetisches.  | 751 |
| Puncten, drey gegebene, die nicht in einer geraden Linie stehen, in einen Cirkelkreis zu bringen. | 108 |
| Purpurfarb, Beschreibung derselben.   | 587 |

## Q.

|  |     |
|--|-----|
| Quadrat, mit unberrückter Eröffnung des Cirkels einen zu machen. | 130 |
| Quadrat-Multiplication, ohne viele Mühe zu verrichten.           | 739 |
| Quecksilber zu tödten.   | 559 |
| Mit einer flüssigen Materie zu vermischen.                       | 746 |

## R.

|   |          |
|---|----------|
| Raben, eine artige Manier eine zu fangen.   | 527      |
| Rang, wie man denen Vornehmsten in einer Gesellschaft, an einen runden Tisch, ihren gebührenden geben solle.  | 113      |
| Ranunkeln, auf unterschiedliche Arten anzulegen, und zu mahlen.   | 638: 664 |
| Raubbienen zu vertreiben.   | 526      |
| Raubvögel zu fangen.  | 331      |
| Rauch, ohne Waage zu wägen.   | 103      |
| Rauchkerzen zu machen, die allen Gestank vertreiben.  | 702      |
| Rauchkugeln zu machen.  | 477      |
| Rauschgelt, dessen Nutzung.   | 593      |
| Rechenkunst, durch dieselbe zu erfahren, welch ein Wort jemand bey sich gedenke.  | 349      |
| Rechen- oder Zahlpfennige, deren zwey in zwey Nasenlöcher zweyer Personen zu verbergen, und zu machen, daß sie beyde in eines allein zu liegen kommen.  | 25       |
| Einen jemanden in die Hand zu geben, und zugleich machen, daß er bey einem andern wieder gefunden werde.  | 26       |
| Wie man deren sieben auf eine Geometrische Art also verschieben könne, daß jeder Schuh allezeit an einem Ende anfangt, da kein Geld lieget, und doch wieder an dem Ende derselben niedergeleget werden. | 107      |
| Sechs also in einer Kunds zu legen, daß bey jeder Lage drey gezelet werden, und man doch von keinem liegenden Pfennige ansah.   | 123      |



# Register.

|  |                    |
|--|--------------------|
| Wann von unterschiedlichen, die in einer Reihe, oder in einer Rund gelegt seynd, einer ohne unsern Bewußt angerühret worden, zu errathen, welcher sey.   | 363                |
| Regenbogen: einen in einem Gemach vorzubilden.   | 473                |
| Reiß, Rettender, einer hat innerhalb acht Tagen auf die 100. Meilen Wegs zurück geleyet, und zwar also, daß er taglich drey Meilen weiter gereiset, wird deroß halben gefragt, wie viel Meilen er dann täglich gereiset. | 338                |
| Eine andere Frage von einem.   | 423                |
| Noch eine andere.  | 424                |
| Und noch ein dergleichen Exempel.  | ibid.              |
| Rettich, wie er zu mahlen.   | 668                |
| Ring, eine lustige Erzählung von einem zu machen.  | 10                 |
| Einen Kopf durch einen zu stecken.   | 11                 |
| Ein Spiel mit zweyen an einer Seite oder Hand sehr künstlich zu practiciren.   | 12                 |
| Einen trucken durch eine Schüssel mit Wasser zu ziehen.  | 37                 |
| Zu errathen, an welchem Glied des Fingers jemand einen Ring stecken habe.  | 361                |
| Röthe, ein Wasser, die allzustarke aus dem Gesicht zu vertreiben.  | 680. 689           |
| Röthelstein, dessen Gebrauch und Zubereitung.  | 598                |
| Rohr, wie man durch ein loßgebranntes eine beliebige Dißstanz erfahren könne.  | 106                |
| Eine menschliche Stimme und Wort in einem zu verbergen, und wenn es beliebt, wieder heraus zu lassen.  | 508                |
| Das Indianische anzulegen und zu mahlen.   | 645                |
| Rose, eine schöne rothe augenblicklich weiß zu machen.   | 538                |
| Eine weiße roth, und eine rothe weiß zu machen.  | 647                |
| Wie sie allezeit frisch zu erhalten.   | 548                |
| Wie sie über Jahr und Tag können frisch und schön aufgehoben werden.   | ibid.              |
| Machen, daß allerhand Arten auf einem Stock wachsen.   | 551                |
| Wie sie zu mahlen.   | 641. 642. 644. 646 |
| Rosmarin, von dessen Erziehung und Verpflegung.  | 556                |
| Roth Operment. S. Operment.  |                    |

# Register.

|   |     |
|---|-----|
| Ruben, wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 669 |
| Rundung, von freyer Faust eine zu machen, eben als wann sie mit einem Cirkel gerissen wäre. | 122 |
| Ruß, vom Gebrauch desselben aus dem Schorstein.   | 600 |

## S.

|  |                 |
|--|-----------------|
| Saamen, daß er bald aufgehe.   | 748             |
| Sackbrunnen zu machen.   | 57              |
| Safran, vom Gebrauch und Anmachung desselben   | 592             |
| Safranblume, anzulegen und zu mahlen.  | 652. 656. ibid. |
| Saftgrüne Farbe.   | 595             |
| Sailtänzer, ihnen ihre Kunst nachzumachen.   | 24              |
| Salat, einen schönen und wohlriechenden hervorzubringen.   | 557             |
| Salz, wie man allerley cristalliren könne.   | 748             |
| Sand, wie man schwarzen und weissen geschwind auseinander sondern könne.   | 743             |
| Satyrion, zu mahlen.   | 638             |
| Saufbrüder, von der Zech ihrer etlichen  | 445             |
| Säulen, wie man einer Säulen oder Thurns, oder etwas anders dergleichen Höhe, vermittelst zweyer kleinen Stäblein oder Strohhalmllein erforschen möge. | 105. 106        |
| Schachspiel, Beschreibung desselben.   | 293             |
| Eines mit lebendigen Personen zu spielen.  | 181             |
| Schaafe, warum es deren mehr gebe, als der Wölfe.  | 381             |
| Von der Anzahl der Schaafe.  | 385             |
| Zu erkennen, welche inwendig frisch oder faul seynd.   | 536             |
| Schaltjahr, zu wissen, ob ein vorgegebenes Jahr eines seye.  | 714             |
| Schauplatz, einen runden durch etliche Spiegel vorzustellen.   | 169             |
| Scheer, machen, daß man vermittelst einer eine Glocke läuten höre.   | 500             |
| Scheidwasser ohne Feuer siedend zu machen.   | 477             |
| Schein, einen so groß zu machen, daß ihn niemand mit Augen ansehen mag.  | 507             |
| Schellen, zwey von einer Hand unvermerkt in die andere zu bringen.   | 11              |
| Durch deren Klang seine Meinung zu verstehen geben.  | 498             |
| Schieß   |                 |

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Schiessen, hinter der Achsel weg zu schiessen, und besser das Ziel zu treffen, als der geübteste Schütz nicht vor dem Angesicht zu thun vermag. | 124      |
| Schießpulver, allerhand färbiges zu machen.   | 99       |
| Als schwarzes.  | ibid.    |
| Weisses.  | ibid.    |
| Roths.  | ibid.    |
| Gelbes.   | 100      |
| Grünes.   | ibid.    |
| Blaues.   | ibid.    |
| Dem Schießpulver seine Kraft zu benehmen.   | 478      |
| Schießkugeln, die stark einbohren zu machen.  | 491      |
| Schifflein, machen, daß eines auf dem Wasser hingehe, wohin man es haben will.  | 124      |
| Schlacht, siehe Feldschlacht.   |          |
| Schlägeren zwischen einem Juden und Christen.   | 422      |
| Schlangen, des Abends allerhand in einer Kammer vorzustellen.   | 79       |
| Eine von Papier lebendig machen.  | 483      |
| Feurige Schlanglein zu machen.  | 489      |
| Schloß an einen Mund zu legen.  | 15       |
| Zu mahlen.  | 612      |
| Schlüsselblumen, wie die gefüllten Englischen angeleget und gemahlet werden.  | 630      |
| Schmald, oder dunkel Himmelblau.  | 589      |
| Schminke, vor das Angesicht zu machen.  | 684. 685 |
| Eine betrügliche.   | 689      |
| Suche weiter unter dem Titul Wasser.  |          |
| Schnee, auch im Sommer zu erhalten.   | 57       |
| Schneeballen brennend zu machen.  | 97       |
| Schnupstoback einen angenehmen zu machen.   | 702      |
| Schrecken bey nächtlicher Weile jemand einzujagen.  | 84       |
| Schreiben auf eine verborgene Art.  | 448      |
| Auf eine wunderliche.   | ibid.    |
| Auf eine andere dergleichen Manier.   | 449      |
| Jemand in einer Stund schreiben zu lernen.  | 452      |
| Einen ganzen Tag zu schreiben, ohne einzutauchen.   | 461      |
| Ohne Feder und Griffel.   | 463      |

Schrift,

# Register.

|  |          |
|--|----------|
| Schrift, Schriften, wie man mit vier Buchstaben allerley verborgene stellen kan.     | 449      |
| Eine zu schreiben, die man besser in einem Spiegel, als sonst gewöhnlich lesen kan.  | ibid.    |
| Machen, daß in einem Spiegel eine gewisse Schrift in einer andern Sprache erscheine. | 450      |
| Auf eine ausgefrakte ohne Durchschlag zu schreiben.                                  | 452      |
| Eine ganz vergangene wiederum leßbar zu machen.                                      | 459      |
| Schrift zu machen, welche man vermittelst eines Spiegels an der Wand lesen kan.      | 504      |
| Durch ein Glas Wasser von ferne zu lesen.  | 507      |
| Schrift machen, daß eine Schrift ganz grob und leserlich zum Vorschein komme.        | 512      |
| Eine Weiße sonder weiße Dinte zu schreiben.  | 674      |
| Eine zu machen, welche man nicht, als zu Nacht lesen kan.                            | 67       |
| Eine andere zu schreiben, die nur gegen dem Feuer gehalten, kan gelesen werden.      | ibid.    |
| Ein Wasser zu machen, so gleich die Schrift vom Papier wegnimmt.                     | 451      |
| Schweiß, machen, daß jemand im Tanzen ein ganz schwarzer ausbreche.                  | 25       |
| Schwertfeger, wie sie es machen, daß ein Degen gerne aus der Scheiden gebe.          | 563      |
| Schwimmgürtel zu machen.   | 17       |
| Scorpion herfür zu bringen.  | 534      |
| See, die Tiefe ohne Senkbley zu ergründen.   | 65       |
| Eine ganze brennend zu machen.   | 475      |
| Seidenwürmer aus Kalbfleisch zu erziehen.  | 523      |
| Saiffe, eine gute zur Handwäschung.  | 695      |
| Womit man alle Flecken aus den Kleidern bringen kan.                                 | 710      |
| Saiffentugel zu machen, die wohl riechen.  | 694. 698 |
| Seiltanzen zu erlernen.  | 24       |
| Silber, wie es heiß und glänzend zu machen.  | 562      |
| Wie man es in der Hand schmelzen könne.  | 561      |
| Die schönste Goldfarbe zu geben.   | 564      |
| Rein zu brennen.   | ibid.    |
| In Körner zu schlagen.   | 565      |
|  | Silber   |



# Register.

|  |     |
|--|-----|
| Silber, zu erweichen.  | 56a |
| Mit demselben zu schreiben.  | 677 |
| Soldaten, wie sie unmöglich ihre Feinde im Schiessen verfehlen können.   | 146 |
| Wie zwey und dreyßig in gewisse Ordnung gestellet werden.  | 348 |
| Zwanzig in Quadrat zu rangiren, daß allzeit fünf in ein Glied kommen.  | 403 |
| Machen, daß ein einziger eine ganze Compagnie präsentire.  | 504 |
| Sonne, zwey Stunden zurückgehend machen.   | 481 |
| Sonnenblum, wie sie zu mahlen.   | 644 |
| Sonnencirkel, denselben auf der Hand, nach alten und neuen Stylo zu bemerken.  | 358 |
| Sonnenschein, an demselben abzunehmen, um welche Zeit es ist.  | 50  |
| Sonntagsbuchstaben zu finden.  | 715 |
| Spanfärklein, Vervielfältigung derselben.  | 383 |
| Spangrün, welchergestalt diese Farbe zuzurichten.  | 594 |
| Sparges, wie ein grosser und schöner wachsen zu machen.  | 547 |
| Spatium, wie ein grosses unzertheilt und ungebogen in einen kleinen Raum zu bringen.   | 173 |
| Wie ein Mensch, der die ganze Welt durchreißte, ein grössers mit dem Kopf als den Füßen mache.   | 726 |
| Spiegel, einen runden Schauplatz durch etliche fürzustellen.   | 169 |
| Hinterrucks durch einen hohlen ein Feuer anzuzünden.   | 176 |
| In welchem die Angesichter so groß als Riesen scheinen.  | 502 |
| Durch einen Büchsenpulver anzuzünden.  | 504 |
| Von den gehörigen Eigenschaften eines guten.   | 507 |
| Machen, daß diejenige Person, so in denselben schauet, eine blasse, gelbe oder dunkle Gestalt bekomme.                                 | 509 |
| Zu machen, in welchem ein Bildniß scheint hinweg, und das andere herwärts zu geben.  | 510 |
| Einer Spiegel schauenden Person einen Poffen beweisen, daß sie nicht anders meint, als seye ihr Angesicht mit ten entzwey geschnitten. | 512 |

# Register.

|   |         |
|---|---------|
| Spiegel, der vornehmsten.   | 225     |
| Sprachrohr zu machen.   | 520     |
| Springbrunnen in einem Zimmer   | 69. 150 |
| Springer, daß der beste nicht über einen Strohalm springen könne, ob er gleich zu nächst davor steht.   | 18      |
| Stadt, wie eine zu illuminiren.   | 612     |
| siehe Dorf.   |         |
| Stäbe, drey mit dem einem Ende auf einer ebenen Fläche aufzulegen, und mit dem andern in einander zu schliessen, daß sie sich selbst stark aneinander halten. | 17      |
| Stahl in der Hand zu schmelzen.   | 101     |
| Wie er zu härten.   | 564     |
| Stange, warum eine lange, so auf der Hand getragen wird, stehen bleibe, so bald man sie aber auf die Erde setzt, niederfalle.                                 | 137     |
| Stein, aus der Hand verschwinden zu machen.   | 75      |
| Ohne Waage zu finden, wie schwer er ist.  | 118     |
| Wie jemand Aepfel oder Steine, oder auch andere dergleichen Dinge auf gewisse Condition zusammen sammeln solle.   | 384     |
| Mit einem gleich einem Raden zu nähen.  | 485     |
| Zu machen, der im Finstern leuchtet wie ein Licht.  | 490     |
| Steinfelsen, wie sie zu illuminiren.  | 614     |
| Stern, bey heiterm Himmel sehen zu können.  | 117     |
| In einem Aepfel zu schneiden.   | 19      |
| Stimme, wie man sie verstärken könne.   | 139     |
| Wie man aus einem musicalischen Instrument zwey oder drey mit einem Musicalacord machen könne.  | 502     |
| Eine vom Himmel herab schallend zu machen.  | 505     |
| Stirn, die rundlicht ist, glatt zu machen.  | 704     |
| Stock, einen Wassereimer feste an einen zu hangen, der doch selbst nur mit dem einem Ende auf dem Tisch ruhet.  | 38      |
| Einen auf zwey Gläsern in Stücken zu schlagen, ohne die Gläser zu brechen.  | 43      |
| Einen auf dem Daumen zu tragen, daß er aufgerichtet bleibe, und nicht niedersinke.  | 44      |
| Einen oder ein Markbein auf zweyen Strohhalmen entzwey zu schlagen.   | 80      |

# Register.

|   |     |
|---|-----|
| Stoß, mit einem Stoß und Eyern eine lächerliche Kurzweil zu erwecken.         | 92  |
| Stoßvogel, zu fangen.   | 531 |
| Strohbalmen, ein Glas oder Flasche damit aufzubeben.                          | 20  |
| Machen, daß sich ein Pfennig auf einem Halm herumdrehe.                       | 39  |
| Durch einen zu erfahren auf der Hand, welche Stunde es ist.                   | 120 |
| Stuck, wie man durch ein loßgebranntes eine beliebige Distanz erfahren könne. | 106 |
| Stunden ohne U'r. zu erfahren.  | 50  |
| Stundenschlag, wie viel derer im Jahr geschehen.                              | 345 |
| Superba alba, anzulegen und zu mahlen.  | 639 |
| Synapathetisches Pulver zubereiten.   | 751 |
| Synrichium, zu mahlen.  | 639 |

## Z.

|  |     |
|--|-----|
| Zabelle, um den Anfang eines jeden Monats zu finden.   | 663 |
| Vor die Sonntagsbuchstaben.  | 715 |
| Zafel, allwo die Zahlen nach der Länge, Breite und Kreuzweis addirt oder multiplicirt, einerley Summe heransbringt.            | 376 |
| Zuzurichten, daß drey verschiedene Bilder, deren man aber nur eines nach dem andern zu Gesicht bringen kan, darauf erscheinen. | 401 |
| Tanzen auf dem Seil, zu erlernen.  | 24  |
| Tauben, schöne grünlänzende zu zeugen.   | 521 |
| Machen, daß sie nicht wegfliegen.  | 527 |
| Einem alle aus dem Schlag zu verjagen.   | 535 |
| Tauber Mensch, daß er auf der Lauten spielen höre zu machen.   | 500 |
| Befagtes auf einem Clavier.  | 733 |
| Teich, brennend zu machen.   | 457 |
| Ohne Rische zu besetzen.   | 535 |
| Teller, einen von zweyen Händen stark gehalten, nur mit zwey Fingern aus der Hand zu schlagen.                                 | 84  |
| Wie mit einem ein anderer von dem Tisch oder Bank hinunter zu schlagen, daß doch keiner den andern berühre.                    | 163 |

# Register.

|  |          |
|--|----------|
| Thier, Vervielfältigung derselben.   | 382      |
| Wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 617      |
| Wie allerhand fliegende zu illuminiren.  | 621      |
| Wie die kriechend. und vergifteten.  | 626      |
| Thür, eine zu machen, die auf beyden Seiten auf und zu<br>gehet.   | 128      |
| Thurn, wie man vermittelst zweyen kleinen Stäblein oder<br>Strohhalme die Höhe eines erforschen möge. 505.                 | 106      |
| Höhe durch den Sonnenschein zu finden.   | 109      |
| Ingleichen durch die Cameram Obscuram.   | 731      |
| Tincur, eine wohlriechende zu machen.  | 699      |
| Trichter, allerhand Buchstaben auf eines zu drucken.   | 462      |
| Toback durchs Wasser zu schmauchen.  | 70       |
| Schlechten gut zu machen.  | 558      |
| Der sehr gesund ist.   | 545      |
| Todtenkopf redend zu machen.   | 505      |
| Topf, machen, daß ein siedender nicht überlauffe.  | 103      |
| Trank zum Mund hinein trinken, und zum Ermel wieder<br>herauslauffen lassen.   | 7        |
| Zu machen, der den Wein fast gleich kommt.   | 541      |
| Triangel, einen zu machen, dessen 3. Winkel weniger als<br>180. Grad ausmachen, oder kleiner seynd als 2. Anguli<br>recti. | 143      |
| Einen andern zu machen, dessen drey Winkel dreyen<br>rechten gleich.   | 178      |
| Trichter, einen mit Wein auszutrinken, und zu machen, daß<br>solches aus dem Ermel des Rocks wieder herauslaufe.           | 73       |
| Trinkglaz, ein gemeines pfeiffend zu machend.  | 72       |
| Jemanden durch eines seine Meynung zu verstehen ge-<br>ben.  | 498      |
| Mit verschiedenen Trinkgläsern ein Glockenspiel zu ma-<br>chen.  | 503      |
| Trisettspiel.  | 286      |
| Tuch, einem abgeschossenen seine vorige Farbe wieder zu<br>geben.  | 710. 711 |
| Tulpen, wie sie zu mahlen.   | 635. 636 |

## B.

|   |     |
|---|-----|
| Vergrößerungsgläser zu machen.                  | 501 |
| Verkehren im Brettspiel.                        | 301 |
| Verniß zu machen, alte Gemähldte aufzufrischen. | 571 |



# Register.

|  |          |
|--|----------|
| Berniß, einen andern, so sehr trocken wird.  | 572      |
| Rothen Verniß zu machen.   | 547      |
| Ungleichen schwarzen.  | ibid.    |
| Welchergestalt diese besagte Verniß zu gebrauchen.   | ibid.    |
| Vervielfältigung der Thiere, Pflanzen, Früchte, Gold und Silbers, und wie man darinnen allezeit mit ganz gewisser Proportion schließen möge. | 382      |
| Bestungen, wie sie zu mahlen.  | 614      |
| Verierrglaß, ein lustiges zuzurichten.   | 72       |
| Uhr, die Stunden ohne Uhr zu erfahren.   | 50       |
| Mit einem einzigen Rad zu verfertigen.   | 168      |
| Ein wachsendes Uhrwerk, so die Stunden andeutet, zu erziehen.  | 174      |
| Eine artige Wasseruhr zuzurichten.   | 176      |
| Piereck, eines in ein Achteck zu verwandeln.   | 145      |
| Violenpulver, wohlriechendes zu machen.  | 698      |
| Violenwurzel, wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 639      |
| Unsichtbar zu machen.  | 37       |
| Vogel, wie man einen abrichten könne, daß er ausfleucht und doch wieder heimkommt.   | 29       |
| Machen, daß sich ein Vogel selbst herumdrehe, und am Feuer brate.  | 476      |
| Vögel mit fremden Farben zu ziehen.  | 752      |
| Von drey gebratenen.   | 432      |
| Mit Händen zu fangen.  | 518. 533 |
| Allerhand Raub- und Stoßvögel zu fangen.   | 531      |
| Anzulegen und zu mahlen.   | 621      |

## W.

|   |          |
|---|----------|
| Wachs, das gelbe weiß zu machen.  | 570      |
| Wagen, einen ohne Pferd fortzuführen.   | 52       |
| Wagenrad und dessen Umtrieb.  | 430      |
| Wahren, wann ihrer von drey unterschiedlichen ohne meine Aufsicht verborgen, zu errathen, wer solches genommen. | 409      |
| Ein ander Exempel.  | 411      |
| Waldmänner, wie sie zu mahlen   | 606      |
| Wandläuse zu vertreiben.  | 529      |
| Wangen, rothe zu machen.  | 683. 687 |
| Wasser, ohne Wage zu erfahren, welches Wasser schwerer oder leichter ist.                                       | 58       |

Waf.

# Register.

- Wasser, ein Instrument, wodurch man unten aus der See  
das süsse Wasser herauf hohlen kan. 60
- Wie Bier und Wasser dergestalten in ein Glas zu vermi-  
schen, daß das Bier unten und das Wasser oben zu  
stehen komme, und doch das Bier von unten und das  
Wasser auszutrinken. 61
- Ein Mittel zu erfahren, wie viel Wein oder Wasser noch  
in einem Faß vorhanden, ohne das Spundloch zu er-  
öffnen. 63
- Ein Glas voll Wassers an einen Strick zu hängen, und  
an dasselbige zu schlagen, daß doch kein Tropfe ver-  
schütte, und das Glas nicht zerbreche, und doch das  
Wasser nicht heraus lauffe. 67
- In ein Glas zu giessen, daß doch nichts davon heraus  
lauffe, wann man es umkehret. 465
- Von des kalten und warmen Wassers Geräusch. 480
- Aus Feuer Luft und Erde zu machen. 482
- Aus Luft allein zu machen. 485
- Von dem Wein abzusondern. 488. 744
- Ein sehr brennendes zu machen. 495
- Helleuchtendes zu machen. ibid.
- Gewisses alle Dinge zu vergulden. 560
- Auf was Weise die Wasser zu mahlen und anzulegen. 626
- Zu machen, so gleich die Schrift vom Papier wegnimmt. 678
- Womit man die Flecken aus dem Angesicht vertreiben  
kan. 682. 689
- Ein wohlriechendes. 699. 702
- Wie das Salz aus selbigen zu extrahiren. 745
- Von dem Brandwein abzusondern 748
- Wassereimer, einen fest an einen Stock zu hängen, der  
doch selbstn nur mit dem einem Ende auf dem Tisch  
ruhet. 38
- Wasserharnisch, einen zu gebrauchen. 67
- Wassereinker, von solchen, welche verschiedene Gläser mit  
Wasser einschncken, und an dessen statt Bier, Wein,  
Brandwein, Milch, oder allerhand gefarbte Tranke her-  
aus spritzen. 55

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Wasseruhr, eine zuzurichten.  | 176      |
| Wecker, einen zu machen, der auch zugleich Feuer schlägt.   | 481      |
| Weibsperson, eine nackigte zu mahlen.   | 606      |
| Wein, zu errathen, ob ein Knecht oder Magd Wein getrunken habe oder nicht.  | 41       |
| Ein Mittel, zu erfahren, wie viel Wein noch in einem Faß vorhanden, ohne das Spundloch zu öffnen.   | 63       |
| Rothen und weissen, unterschieden in ein Glas zu schützen.  | 66       |
| Also zu erleichtern, daß er nicht bald jemand trunken mache.  | 70       |
| Acht Maaß in zwey gleiche Theile zu theilen.  | 370      |
| Von Wasser abzusondern.   | 746      |
| Weintraube zu mahlen.   | 657      |
| Weite zu erkennen, ob etwas sich bewege oder nicht.   | 479      |
| Der Dertter zu erfahren.  | 713      |
| Wie man eine Grösse, zu der man sehen kan, aus dem Feuer und dem Knall einer loßgebrannten Canonen noch immer genau erforschen möge.      | 106. 713 |
| Wespen, wie aus Rindern, Pferden, Esel und dergleichen allerhand fliegende Würmer, als Bienen, Wespen 2c. wachsen und entspringen können. | 526      |
| Wettergläser, siehe Gläser.   |          |
| Wiesel, wie sie getödtet, und alle an einem Ort mögen gebracht werden.  | 521      |
| Wind, des Abends im Dunkeln zu erfahren, woher er gehe.   | 80       |
| Auf dem Freyen abzunehmen, woher er komme.  | 82       |
| Winterrosen zu mahlen.  | 646      |
| Wisch Tuch anzuzünden, daß es doch nicht verbrenne.   | 94       |
| Wölfe, warum es deren weniger gebe als der Schaafe.   | 381      |
| Eine Frage von einem Wolf und Fuchsen.  | 424      |
| Wolfswurzel, wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 655      |
| Wort, durch die Rechenkunst zu erfahren, was man für eines bey sich denke.  | 349      |
| Würfel zu errathen, wie viel man mit denen unten und oben zugleich geworfen.  | 272      |
| Zu errathen, wie viel Augen man mit 3. 4. und mehr Würfeln geworfen.  | 373. 375 |
| Wund,   |          |

# Register.

|  |     |
|--|-----|
| Wundkraut zu mahlen.   | 647 |
| Wunsch, der Vogelfanger sonderlicher.  | 381 |
| Wurzel, eine zubereiten, welche eine menschliche Gestalt,<br>es sey gleich männlich oder weiblichen Geschlechts, vor-<br>stelle. | 537 |

## 3.

|  |          |
|--|----------|
| <b>3</b> ahl, Zahlen, wie zu errathen, welche man sich im Sinn<br>genommen.  | 339      |
| Von etlicher Zahlen absonderlicher Eigenschaft.  | 350      |
| Zwey zu finden, deren Quadrat, Zahl ausmachen.   | 351      |
| Wie die guldene zu finden, von der Geburt Christi an, bis<br>auf die jehige und zukünftige Zeiten.   | 352      |
| Wie sie an der Hand abzunehmen.  | 353      |
| Wie viel aus den H. Namen Jesus kommen.  | 360      |
| Jemanden diejenige zu sagen, die er bey sich gedenket.   | 361      |
| Wie man durch Versetzung derselben, oder der Buchstas-<br>ben, geheime Briefe schreiben könne.   | 370      |
| Zu errathen, an welche jemand bey sich gedenket.   | 371.     |
| Wie sie mit verschiedener Manier in Versen auszuspre-<br>chen.   | 372. 374 |
| Frage, von zwey ungleichen.  | 379      |
| Unter 16. Zahlen diejenige ohne Rechnung zu erfahren,<br>welche ein anderer im Sinn genommen.  | 387      |
| Besondere Aufgabe von zwey Zahlen.   | 406      |
| Durch dieselbe zu errathen, was für ein Wort oder Na-<br>men man in seine Schreibtafel geschrieben.  | 411      |
| Wie ein Commendant in einer Bestung durch Zahlen<br>sichere Nachricht an seinen Principalen wegen des<br>Orts Beschaffenheit bringen möge. | 433      |
| Wie es kommen könne, daß die geringen Zahlen höher,<br>und diese wieder geringer zu achten.  | 434      |
| Aus 3. Reihen allezeit und auf allen Seiten eine gleiche<br>Anzahl herauszubringen.  | 435      |
| Zähne, ausfallend zu machen.   | 437      |
| Schwarze weiß zu machen.   | 87       |
| Ein Wasser, die Zähne schön und weiß zu machen.  | 692      |
|  | 695. 709 |
| Zähne,   |          |



# Register.

|  |           |
|--|-----------|
| Zähne, andere gute Mittel für die schwarze Zähne.  | 695. 696. |
| Zahnpulver.  | 695. 607  |
| Zahnstößrer.   | 696       |
| Zahnweh, ein Pflaster dafür.   | 697       |
| Zauberlaterne zu machen.   | 42        |
| Zauberklaue zu machen.   | 83        |
| Zeche, Zechebrüderschaft, eine solche Compagnie von 12. Personen unterredet sich miteinander, wie es anzugeben, daß der eilfte Zechebruder ) wenn man nemlich mit Zahlen zehlet, daß allezeit der Zehende frey ist ) die Zeche zahlen müsse. | 366       |
| Von einer andern Zeche etlicher Sauffbrüder.   | 445       |
| Zeitlosen, zu mahlen.  | 650. 651  |
| Zerspringglasklein zu machen.  | 511       |
| Zimmer, allerhand artige Vorstellungen in einem finstern zu machen.  | 79        |
| Wie man in ein ungesundes, gesunde und frische Luft bringen möge.  | 159       |
| Machen, daß eines ganz licht, und gleichsam silbern erscheine.   | 51        |
| Zinn, daraus das beste Silber zu machen.   | 551       |
| Zinnober, wie man ihn anlegen, tieffen und höhen soll.   | 595       |
| Zinßzahl, der Römer auszugrübten und zu finden.  | 436       |
| Zwanzig Soldaten in ein Quadrat zu rangiren, daß allezeit fünf in ein Glied zu stehen kommen.  | 403       |
| Zwilling, von zweyen, die miteinander gebohren und gestorben, und doch einer mehr Tage gelebet.  | 113       |
| Zwirnsfaden, unverbrennlich zu machen.   | 97        |





